



Научно-образовательный электронный журнал

# **ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ**

Выпуск №25 (том 2)  
(апрель, 2022)



Международный научно-образовательный  
электронный журнал  
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал  
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №25 (том 2) (апрель,  
2022). Дата выхода в свет: 30.04.2022.**

Сборник содержит научные статьи отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы образования (воспитателей, педагогов, учителей, руководителей кружков) и школьников, интересующихся вопросами, освещаемыми в журнале.

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание статей ответственность несут авторы статей. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

|   |     |
|---|-----|
| O'QITUVCHI FAOLIYATIDA TARBIYALANUVCHILAR BILAN<br>PEDAGOGIK ALOQALARNING UZLUKSIZLIGI<br>TARBIYANING ASOSIY QONUNIYATLARIDAN BIRIDIR<br>Nimatullayeva Diloromxon Saydaxmatovna | 657 |
| PEDAGOGIK TA'SIR KO'RSATISH-KOMMUNIKATIV<br>QOBILIYATNING ASOSIY USULI SIFATIDA<br>Niyazmetova Boltabika, Boltayeva Gulnoza   | 662 |
| KIMYO FANIDAN SUV MAVZUSINI O'QITISHDA BARQAROR<br>TARAQQIYOT TA'LIMI TUSHUNCHALARINING TATBIQI<br>Shirinova Dilshoda Ortiq qizi  | 666 |
| BOSHLANG'ICH SINFI O'QUVCHILARINI MUSTAQIL VA<br>IJODIY FIKRLASHGA O'RGATISH METODIKASI<br>G'aynazarova Shoira Ravshanovna  | 669 |
| BOSHLANG'ICH SINFI O'QUVCHILARIDA O'QISH<br>SAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISHNING ILMIY ASOSLARI.<br>RESPUBLIKAMIZDA PIRLS TADQIQOTI<br>Isaqova Oltinoy Yasharjonovna               | 673 |
| GEOGRAFIYA DARSLARINI O'QITISHDA ATLAS VA<br>XARITALAR BILAN ISHLASH TEXNOLOGIYASI<br>Jumayeva Nafosat Rustamovna   | 677 |
| MUSIQIY NAZARIY BILIMLAR ESTETIK RIVOJLANISHNING<br>MUSTAHKAM POYDEVORI<br>Raxmonberdiyeva Surayyo Mirganiyevna   | 681 |
| ABDULLA QODIRIY ASARLARIDA QO'LLANGAN LEKSIK<br>QATLAMLAR<br>Safoyeva Sayyora Salimovna   | 686 |
| TA'LIMNING POYDEVORI<br>Sharofat Aliyeva  | 689 |
| MATEMATIKA O'QITISHNING MAZMUNI VA VAZIFALARI<br>Turayeva Adolat Otaxonovna   | 690 |
| INFORMATIKADA IJTIMOIIY TARMOQLARDAGI<br>MARKETING XUSUSIDA<br>Raximova Sevara Zokir qizi   | 695 |
| 8-SON DMTTDAGI 2-MARTDAGI SEMINAR<br>Latibova Sayyora Bekchonovna   | 700 |
| ВКЛАД НАРОДА УЗБЕКИСТАНА В ПОБЕДУ НАД<br>ФАШИЗМОМ<br>Туляганова М.Х.  | 706 |
| TRANSFORMATIVE LEARNING<br>Ergshev Shoxrux Boburjon o'g'li  | 712 |
| РУССКИЙ ЯЗЫК В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ<br>Махмудова Зулайхо Абдурахимовна  | 714 |
| SOG'LIQNI SAQLASH SOHASINI RIVOJLANTIRISHDA<br>MOLIYAVIY MABLAG'LARDAN SAMARALI FOYDALANISH<br>Yuldashev Mirolim Ubayevich  | 717 |

**ФИО автора:** *Shirinova Dilshoda Ortiq qizi,*

Toshkent viloyati Chirchiq Davlat Pedagogika instituti, ilmiy izlanuvchi, o`qituvchi

**Название публикации:** «KIMYO FANIDAN SUV MAVZUSINI O`QITISHDA BARQAROR TARAQQIYOT TA'LIMI TUSHUNCHALARINING TATBIQI»

## ANNOTATSIYA

O`quvchilarga suv haqida chuqurroq bilim berish hamda uni tejab ishlatish kerak, ichimlik suv bizdan keyingi avlodlarga ham yetib borishi kerak, barqaror taraqqiyotga o`z hissamizni qo`shishimiz zarur.

Kalit so`zlar: gidrosfera, oqova suvlar, oqar suvlar, okean, daryo, ko`l, ichimlik suvi, chuchuk suv.

## ANNOTATION

We need to educate students about water and use it sparingly, drinking water should be passed on to future generations, and we should contribute to sustainable development.

Keywords: hydrosphere, sewage, runoff, ocean, river, lake, drinking water, fresh water.

## KIRISH

Yer yuzida barcha yerosti va yerusti suvlar – gidrosfera deyiladi. Yer osti suvlari buloqlardan chiqadigan, yer osti yig`iladigan suvlar hisoblanadi. Yer usti suvlariga okean dengiz, daryo, ko`l va muzliklar hisoblanadi. Gidrosferaning tabiatimizda qattiq, suyuq, bug` holatda ko`rishimiz mumkin. Ular qaytar holatda bo`ladi, ya`ni qattiqdan suyuq, suyuqdan gazga o`ta oladi. Okean suvlari sayyoramizdagi eng ko`p suv hisoblanadi. Lekin iste`molga yaroqsiz tugamaydigan suv hisoblanadi. Suv aylanma harakati tufayli tugamaydi. Ichimlik, iste`molga yaroqli suvlar esa tugaydigan resurs, uni qayta ishlash orqali qayta – qayta ishlata olamiz.

## ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA



Insonlar hayotida suvni ahamiyati juda kattadir. Shuning uchun barcha jarayonlarda suv ishtirok etadi. Masalan: suv harorat ko`tarilishi bilan bug`lanib bulutga aylandi, bulutlar esa kun sovigani sari yomg`irga aylanadi. Shunaqa qilib suv biosferada aylanib yuraveradi. Suvning 3 xil agregat holati bo`ladi (suyuq, gazsimon, qattiq) misol uchun suvni olib qizdirsak suv asta-sekin bug`lanib gazsimon holatga o`tganini ko`rishimiz mumkin, aksincha esa suvni ko`rishimiz mumkin. Suv tirik organizm uchun birlamchi hayot hisoblanadi[1,84-86).

Atmosferadagi tirik organizm bor ekani suvga ehtiyoji mavjud. Yashash muhiti sifatida, ichimlik sifatida, o'sish uchun kerak bo'ladi. Baliqlar, suv jonivorlari uchun suv yashash muhiti sifatida kerak bo'lsa, quruqlik jonivorlari uchun ichimlik sifatida zarur bo'ladi, tuproqda namlikning bo'lishi uning unumdorligini oshirish bilan bir qatorda o'simlikning o'sishiga zarur hisoblanadi. Hujayraning asos desak ham mubolag'a bo'lmaydi[2,572).

Butun gidrosfera suvlari 1 389 000 km<sup>3</sup> hajmni tashkil etadi. Okean va dengiz suvlari 1 350 000 km<sup>3</sup>. Bu jami suvlarning 97.2% ni tashkil etadi. Boshqa suvlar va qayta ishlanadigan suvlar 39 000 km<sup>3</sup> tashkil etadi, bu jami suvning 2.8% ini tashkil qiladi. Boshqa suvlarni taqsimlab chiqsak, materik muzliklari 29 000 km<sup>3</sup> (74.36%), sifat suvlari 9 700 km<sup>3</sup> (24.87%), chuchuk suvli ko'llar 123 km<sup>3</sup> (0.31%), tuproq va botqoq suvlari 40 km<sup>3</sup> (0.1%), sho'r ko'llar 100 km<sup>3</sup> (0.26%), atmosfera bug', bulut, qor, yomg'irli bulut omborlari 7 km<sup>3</sup> (0.02%), biomassa 7 km<sup>3</sup> (0.02%) ni tashkil qiladi. Ichimlik suvlari esa jami suvning 1% ga yaqin qismini xolos. Dunyo suvlari bir tekis taqsimlangan emas, ayri hududlarni to'rt tomoni suv bilan o'ralgan bo'lib, ayrim hududlarda esa ichishga ham suv yo'q qurdag' oqchilikda yashaydi. Hozirgi kunda 2 mlrd insonlar suvsizlikdan aziyat chekmoqda[3).

Suv inson, hayvon, o'simlik organizmini asosini tashkil etadi. Suv metabolizim jarayonida qatnashadi. Bu degani organizmidagi ovqat hazil qilish, nafas olish, yurak urishi, qon aylanishi, haroratimiz uchun energiya josis bo'lish jarayonidir. Qonning 80%ni suv tashkil etadi. Qon tarkibi suvning kamayishi turli kasalliklarga sabab bo'ladi insult, varikoz, qon quyushishi, tromboz kasalliklariga olib keladi. Suyuk tarkibida ham suv mavjud. Suyak tarkibida suvning kamayishi artrit, bo'g'im og'rig'i, suyak mo'rtlashishiga olib keladi.

Suv bu hayot! Uning o'rnini hech narsa bosaolmaydi. U tirik organizm uchun juda cheklangan, lekin juda muhim manba hisoblanadi. Odam va hayvon organizmi bir qismi suvni endogen yo'l bilan o'zi ishlab chiqaradi. Masalan, organizmdagi 100g yog'ni parchalash uchun 107ml, 100g uglerodni parchalash uchun esa 55ml suv ajraladi. Shuning uchun ham qurg'oqchilikka o'rgangan hayvonlar suvsizlikka chidaoladi. Shuning uchun ham



sahrodagi hayvonlar – tuya, yumronqoziq, qumsichqonlar, avstraliya sichqonlari esa umr bo'yi suv ichmasdan ham o'zidan ishlab chiqayotgan suv hisobiga yashaydi.

Yashil o'simliklarda kechadigan fotosintez jarayonining ham asosiy homashyosi suv hisoblanadi. Fotosintezda quyosh nuri ta'sirida suv vodorod va kislorodga ajraladi. Kislorod ajralib tashqariga chiqib ketadi, vodorod esa korbanat anhidrid bilan birlashib ichki energiya zapasiga kirib ketadi. Shu sababli tirik organizmlar nafas olish va oziqlanish sharoitlari yaratiladi.

Suvning muhim hususiyatlaridan yana biri unda fotokimyoviy jarayonlar kechishidir. Bu jarayon ta'sirida turli xil kimyoviy moddalar hosil bo'ladi. Tabiatda tarqalgan 107 ta

elementning 62 tasi suvda topilgan. Bu elementlar molekulalarga o‘xshab to‘xtovsiz doimo harakatda va o‘zaro ta’sirda bo‘lib turadi. Shuning uchun ham suv qattiq moddalarni parchalab tuproqni hosil qiladi, bir joyni oqizib ikkinchi joyga olib borib tashlaydi.

Insonlar suvni oldindan muqaddas bilib e‘zozlab, sig‘inishgan suv manbalari bor buloq, ko‘l, daryo va suvga yaqin bor joylarga o‘zlarini yashaydigan joylarini barpo etishgan. Vatanimizda III ming yil oldin yaratilgan zardushtiylik dinining asosiy kitobi bo‘lmish “AVESTO“ kitobida o‘z aksini topadi. Avestoda ham suvni e‘zozlanib buyuk ne‘mat deb qaralgan va suvni ifloslash og‘ir gunoh deb bilishgan. Suvni ifloslansa, unga axlat, chiqindi tashlasa u katta amaldor bo‘lsin yoki oddiy inson qattiq jazolangan va o‘z yurtidan surgun qilishgan. Qadimgi Mo‘g‘ulistonning turk qabilasi suvni shu darajada muqaddas hisoblaganki, suvga chiqindi tashlash u tarafda tursin, qo‘l yuvish ham uyat sanalgan.

## XULOSA



Endi o‘ylab ko‘raylik ichimlik suvidan tashqari boshqa dengiz, okean suvlaridan foydalansak bo‘ladimi? Sho‘r suv ichganimizda hujayralarimiz burishib ichidagi suyuqlik tashqariga chiqadi, natijada yuqoridagi kasalliklarga duch kelishimiz mumkin. Zamonaviy texnologiyalar; distillator, osmos-teskari osmosga asoslangan texnologiyalar bilan tozalash nihoyatda qimmatga tushadi.

Nafaqat inson, o‘simlik va hayvonlar uchun ichimlik suvi zarur sho‘r suv tuproq suvi zarur. Sho‘r suv tuproqning unumdorligini pasaytiradi, tuproq sho‘rlanishiga olib keladi bu esa o‘z navbatida dehqonchilik xo‘jalik maxsulotlari kamayishiga olib keladi. Shunday ekan biz insonlar ichimlik suvini iloji boricha tejab ishlatmog‘ligimiz kerak. Bizdan keyin ham avlodlarimizga ichimlik suvini qoldirishimiz zarur. Yuvinganda ham isrof qilmaslik, chiqindilarga suvga tashlamslik, zavod-karxonalardan chiqadigan oqova suvlarni oqar suvga tushib aralashmasligini uchun korxonalarda suvni sirkulyatsiya asosida ishlatish kerak.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. I.R. ASQAROV, N.X. TO‘XTABOYEV, K.G‘. G‘OPIROV/ o‘rta umumta’lim maktablari uchun 7-sinf kimyo darsligi/ 84-90b

2. 91.Shirinova D.O. (2021). kimyoni o‘qitishda talabalaning ekologik intellektual qobiliyatini shakllantirish. academic research in educational sciences, 2(9), 566-570. <https://doi.org/10.24412/2181-1385-2021-9-571-574>

3. [www.ziyounet](http://www.ziyounet).