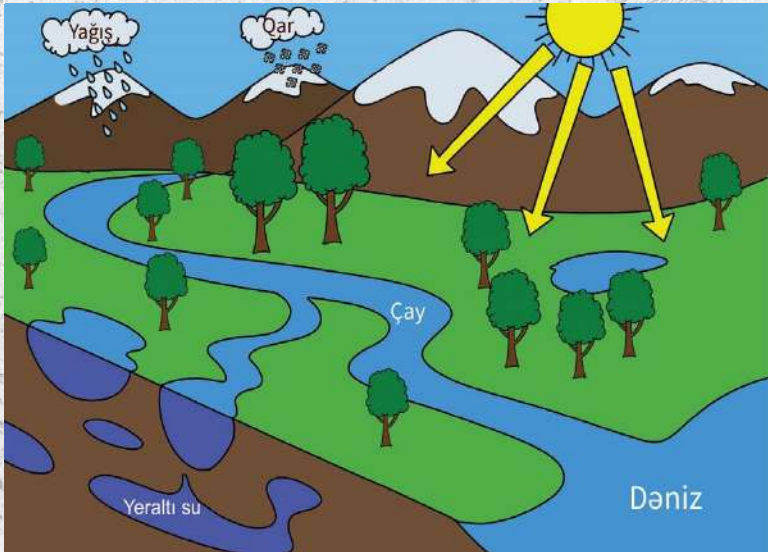


Sudakı həyat və ekologiyada su

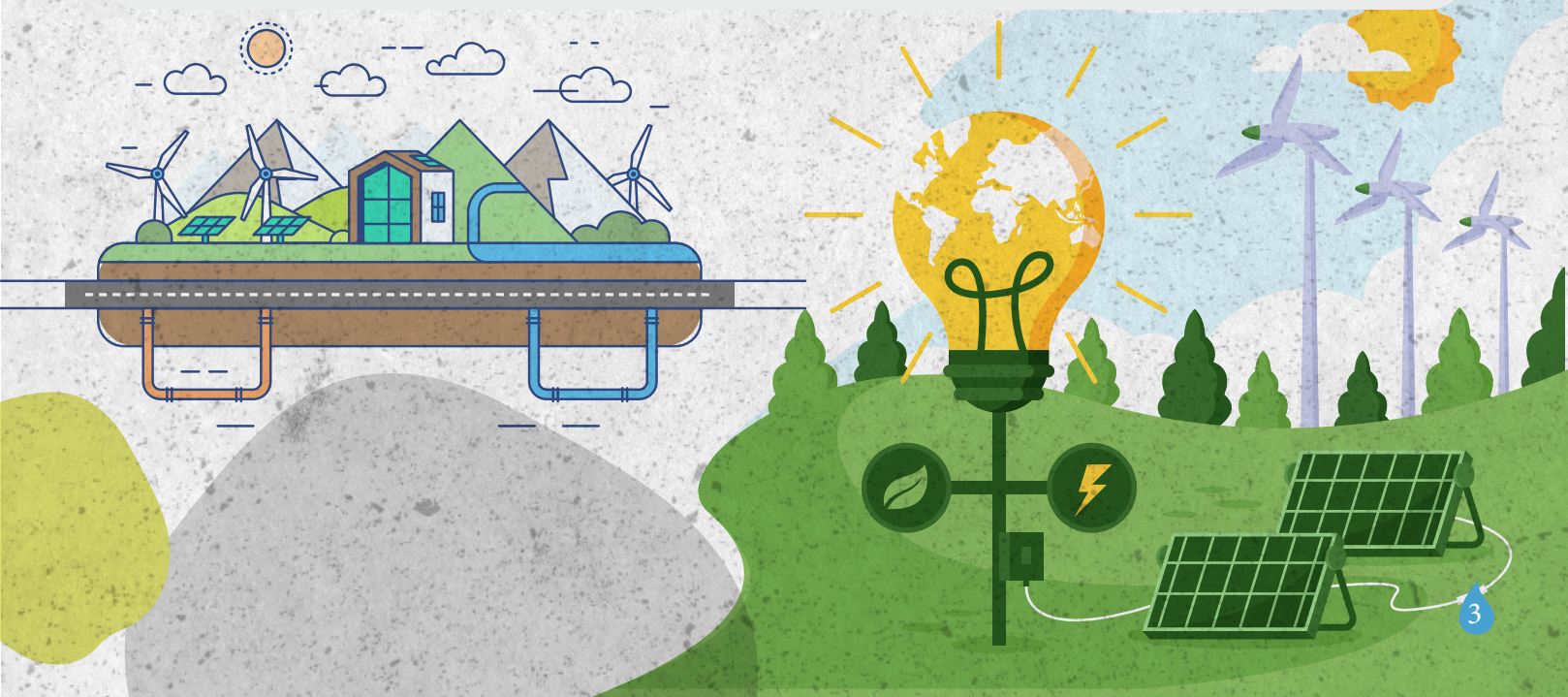
IX-XI siniflər





Sudaki həyat və ekologiyada su

Su nəfəs alma, insan bədənini temperaturunun tənzimlənməsi və ya hüceyrələrin çoxalması kimi, insanın orqanlarında və digər canlı orqanizmlərdəki həyatı proseslərin əsas aparıcı qüvvəsidir. İnsanlarla yanaşı, su ekosistemləri ətraf mühətdə mövcud olan canlı orqanizmlərin hamısı üçün zəruridir. Su ekosistemlərin mövcudluğu üçün əsas ünsürdür, çünki minerallar və qidalandırıcı maddələrin mübadiləsi üçün su əvəzolunmazdır. Yadda saxlamalıyıq ki, ekosistemlər də su ilə bağlı insanlarla eyni hüquqlara malikdirlər və ekosistemlərin öz funksiyalarını davam etdirə bilməsi və ekosistem xidmətləri göstərə bilməsi üçün kifayət qədər suya sahib olması insanlar üçün də çox vacib əhəmiyyət daşıyır.



Ekosistem xidmətlərinə ekosistemin təmin etdiyi və insanların rifahının yaxşılaşdırılmasına xidmət edən mənfəət və xidmətlər aiddir. Ekosistem xidmətlərinə misal olaraq meşələrin daşqın və torpaq sürüşməsi riskini azaltması, eroziya proseslərinə nəzarət, bitkilərin arılar və quşlar vasitəsilə tozlandırılması, iqlim şəraitinin yaxşılaşdırılması və havanın keyfiyyətinə nəzarət və s. göstərilə bilər. Ümumiyyətlə, insanlar bu xidmətlərdən ekosistemlərin "sakit işinin" fərqiə varmadan istifadə edirlər. Əhəlinin əksəriyyəti bu xidmətlərdən həyatın bir çox sahəsində istifadə edir və onların mənşəyi barədə düşünmür.

Ekosistem xidmətləri dörd əsas kateqoriyaya bölünür: təchizat (su, ərzaq və s.); tənzimləmə (təmiz hava, su, torpaq və s.); dəstəkləyici (fotosintez, su dövranları, azot və fosfor dövranları və s.) və mədəni (istirahət) xidmətlər.



Bunları bilmək maraqlıdır

Yetkinlik yaşına çatmış insanın bədəninin təqribən 70%-ni su təşkil edir! Beyinin 73 faizi, ürəyin 73 faizi və ağciyərlərin 83 faizi sudan ibarətdir. Bundan əlavə, insan bədənini təşkil edən hüceyrələrin 67%-i sudan ibarətdir!

Yetkinlik yaşına çatmış insanın müxtəlif ehtiyacları (içmək, yemək və gigiyena və s.) üçün gündəlik 50 litrdən 100 litrədək su tələb olunur.

Hazırda insanlar su ehtiyatlarından intensiv şəkildə istifadə səbəbindən həm suyun miqdarına, həm də keyfiyyətinə önəmli dərəcədə təsir göstərirlər. İnsanların demək olar ki, bütün fəaliyyət sahələri sudan istifadə ilə bağlıdır. Sudan iqtisadiyyatın əsas sektoru olan energetika sahəsində istifadə olunur və bu sahə isə digər sektorların və ümumiyyətlə, cəmiyyətin inkişafına təkan verir. Su olmadan müasir kənd təsərrüfatı demək olar ki, təsəvvür edilə bilməz. Dünyadakı məhsulların böyük əksəriyyəti okean, dəniz və çay nəqliyyatı vasitəsilə daşınır.

Sudan bu qədər intensiv istifadə səbəbindən su, həyat mənbəyi kimi, nə insan üçün, nə də mövcudluğu sudan asılı olan canlı orqanizmlər üçün artıq kifayət etmir. Bu, demək olar ki, Yer kürəsində mövcud olan bütün canlı orqanizmlərə aiddir.



Bunu sübut etmək üçün nümunələr çoxdur. Məsələn, çayların davamlılığı insanların çay yataqlarında həyata keçirdiyi müxtəlif layihələr (məsələn, su elektrik stansiyaları, bəndlər, suvarma kanalları) nəticəsində pozulur. Artıq çayların bəzi bölmələri bir-biri ilə əlaqəli deyil və bu suda yaşayan növlərə, ilk növbədə balıqların populyasiyasına əhəmiyyətli dərəcədə mənfi təsir göstərir. Bu problemin bariz nümunəsi dənizdə nəre balıqlarının sayının kəskin azalmasıdır. Suda yerləşdirilən müxtəlif qurğular səbəbindən, onlar kürütökmə dövrlərində çaydakı kürütökme yerlərinə doğru yuxarıya üzə bilmirlər. Bu, bizə sözü gedən növün təbii yaşayış arealının praktik olaraq məhv edildiyini göstərir.

Bu problem çaylarda suyun axınının azalması və sel və torpaq sürüşmələri kimi təbii fəlakətlərin tezliyinin v  intensivliyinin artması ilə m  ayiat olunan mövcud iqlim dəyişikliyi səbəbindən getdikcə daha da kəskinləşir. Bu da  z növbəsində torpaqların s hrala masına, müxtəlif xəstəliklərin yayılmasına, biomüxtəlifliyin dəyişməsinə və insan fəaliyyətinin, o cəm- l d n kənd təsərrüfatının kəskin pisləşməsinə rəvac verir. Nəticədə, planetimizd  həyat üçün zəruri olan bu ekosistem xidmətləri demək olar ki, yox olmağa doğru g dir. Mövcud vəziyyət o qədər ciddi ki, yalnız bəzi ölkələrin deyil, dünyanın bütün ölkələrinin əməkdaşlığı tələb olunur. Bu, bir tərəfdən hər bir insanın problemi başa d   m sin  v  gündəlik həyatında sudan daha səmərəli istifadəsinə təmin edən təcrübənin tətbiq etməsinə, digər tərəfdən isə su mühitinin çirklənməsinin qar sının alınmasını tələb edir..



Bunu özünüz edin

- 💧 Dörd qrupa bölünün və aşağıdakı ekosistem xidmətlərindən birini seçin: 1) fotosintez, 2) ağac materialı təchizatı, 3) təmiz hava 4) müalicəvi bitkilər. Hər qrupda seçdiyiniz hər ekosistem xidmətinin faydalarını müzakirə edin.

Həmin xidmətləri təhlükəsizlik, yaşayış şəraiti və sağlamlıq kimi insan rifahının əsas komponentləri kontekstində müzakirə edin. Göstərilənlərin müzakirə ediləcək ekosistem xidmətlərinə necə aid olduğunu müzakirə edin. #Təhlükəsizlik: təbii fəlakətlərdən müdafiə, təhlükəsiz iqlim şəraiti; #Yaşayış şəraiti: ərzaq, gigiyena, sığınacaq, yaşamaq üçün mənbə; #Sağlamlıq: təmiz su və havanın əlçatanlığı, şəxsi rifah.

Ekosistem xidmətləri ilə insanın rifah komponentləri (təhlükəsizlik, yaşayış şəraiti, sağlamlıq) arasındakı əlaqələri göstərən diaqramlardan və ya məlumat qrafiklərindən istifadə edin və qrup müzakirələrinin nəticələrini sinfə təqdim edin.





WWW.KURA-RIVER.ORG