

Ekoloji təhsil və tərbiyə

Yeni nəsildə vətəndaş şüurunun formalaşdırılmasının əsas istiqamətlərindən biri kimi

Ekoloji tərbiyə ətraf mühitin dərk olunması və təbiətə qayğı ilə yanaşmanın formalaşması proseslərindən keçir. Ekoloji cəhətdən savadlı insan dərk etməlidir ki, təbiət də onun özü kimi canlıdır. Təbiət güclüdür, ancaq bu güc tükənməz deyil. Təhsil ocaqlarında ekoloji təhsilin gücləndirilməsinin tərəfdarları hesab edirlər ki, uşağa kiçik yaşlarından təbiətə qayğı ilə yanaşmanı aşılamaqla biz onun şəxsiyyətinin formalaşmasına ciddi təkan vermiş oluruq. Başqa sözlə, yeni nəsildə vətəndaş şüurunun formalaşdırılmasının əsas is-

tiqamətlərindən biri də məhz ekoloji təhsil və tərbiyə olmalıdır. Bu yolla gəncləri doğma torpağı və təbiəti sevməyə, ətraf mühitə biganəlikdən qaçmağa öyrədə bilərik.

Təbiətə biganəlik dünyaya biganəlik deməkdir

Belə bir səhnənin şahidi çoxlarımız olmuşuq: kiçik yaşlı uşaq yediyi şokoladın kağızını açıb yerə atır, anası isə buna heç fikir də vermir. Bu nədir ki?

Sadəcə kağız parçası. Həyat isə belə sadə və xırda problemlərin məcmusundan ibarətdir, çünki həmin uşaq böyüyüb bu dünyanın sakininə - istehlakçıya çevriləcək. Böyüyəndə onun küçəyə, yola atdığı tullantıların çəkisi və ölçüsü də artacaq. Ölkəmizdə avtomobildən yola hər hansı əşyanın atılmasına dair cərimə tətbiq olunur. Bununla belə, hamımız gün ərzində bir neçə dəfə bu qadağaya riayət etməyən sürücüləri görürük. Avtomobildən yola siqaret kötüyü atan sürücü həmin kiçik yaşlı uşağın gələcəyidir...

Antuan de Sent-Ekzüperi deyirdi ki, “biz hamımız Yer kürəsi adlı gəminin sərnəşinləriyik. Deməli, bizim minəcək başqa nəqliyyat vasitəmiz yox-

dur”. Mütəfəkkirin bu sözləri nə vaxt dediyini və ekoloji durumun indi hansı həddə olduğunu nəzərə alsaq, ekoloji təhsil və tərbiyənin necə vacib olduğunu dərk edə bilərik. Yer kürəsi elə bir inkişaf mərhələsinə çatıb ki, onun yaradıcı, məsuliyyətli sakinlərə daha çox ehtiyacı var. Əgər belədirsə və biz ən kiçik yaşlarımızdan hədsiz istehlakçı ruhunda tərbiyə olunuruqsa, hansı məsuliyyətdən söhbət gedə bilər? Bu gün sivil dünyada insan tərbiyəsi prosesində ekoloji tərbiyəni nəzərə almamaq mümkünsüz görünür. Təbiətlə biz ən kiçik yaşlarımızdan üz-üzə gəlirik. Və əslində, məhz təbiət də bizim ilk müəllimimizdir...

Ekoloji təhsil və tərbiyə

← Əvvəli səh.1

Rüstəm QARAXANLI

İnsan Yer kürəsinin ayrılmaz hissəsidir. Əgər biz həyatı qorumaq istəyiriksə, ekologiyani mühafizə etməkdən başlamalıyıq. Bu gün yaxınlaşan ekoloji faciədən çox danışıqlar, ancaq maraqlanan və təlaşlanan demək olar ki, yoxdur. Bu o deməkdir ki, biz təhlükəni dərk edirik, ancaq ekoloji təhsilimiz olmadığımıza görə bu, dərk etmə hərəkəti keçməyimiz üçün yetərli deyil. İnsanları ilk növbədə nə ilgiləndirir? Ərzaq qiymətləri və artan vergilər. Ancaq bu ərzağı bizə bəxş edən təbiətə qayğı barədə fikirləşən yoxdur. Belə çıxır ki, bu gün biz ekoloji təhsil və tərbiyə barədə düşünmürüksə, gələcəyimizi unutmuş oluruq. Fizika üzrə Nobel mükafatı laureatı Nils Borun sözləri çox ibrətamizdir: “Bəşəriyyət atom bombası, saysız müharibələr və epidemiyalardan məhv olmayacaq. O, özünü öz tullantıları və zibillərinin altında dəfn edəcək”.

Məktəbdə günəş elektrostansiyası

Qəzetimizin ötən sayında oxucuları ekoloji təhsil kontekstində dünyanın müxtəlif ölkələrində orta məktəblərdə həyata keçirilən bir neçə layihə ilə tanış etmişdik. Təbiətin qorunması və məktəblilərin ekoloji dünyagörüşünün inkişafına yönəlmiş bu layihələr adı məktəblərdə reallaşdırılır. Ancaq elə təhsil ocaqları da var ki, yerləşdikləri binanın inşasında istifadə olunan tikinti materiallarından tutmuş istifadə olunan enerji mənbələrinədək hər şeydə ekologiyaya zərər verməməyə fəlsəfi əsas götürülüb. Onlardan bir neçəsi ilə tanış olaq.

“Liwa International School”, Birləşmiş Ərəb Əmirlikləri (BƏƏ). Bu məktəb BƏƏ-də ilk ekoloji təhsil mərkəzi hesab olunur. Məktəb həyata keçirdiyi layihələrə görə “World Future Energy Summit” tərəfindən yüksək qiymət alıb. Bu layihələrin hamısı il ərzində məktəb tərəfindən həyata keçirilir. Məsələn, hər gün təqribən 4 ton istifadəyə yararlı olmayan su təmizlənmə prosesindən keçir və sonra məktəbin əkin sahəsində istifadə olunur. Bu su ilə 35 min bitki suvarılır. BƏƏ-nin yerləşdiyi coğrafi bölgədə havanın hərərətini nəzərə alsaq, bu suyun əhəmiyyətini izah etmək çətin deyil.

Məktəbdə quraşdırılmış günəş panelləri hesabına hər gün saatda 78 kilovat elektrik enerjisi istehsal olunur. Bu, məktəbin ehtiyaclarından çoxdur. Həmin elektrik enerjisi təhsil ocağının binası ilə yanaşı, suvarma prosesində və gecə vaxtı ərazinin işıqlandırılmasına sərf olunur.

“Trivandrum”, Hindistan. Bu məktəb ekoloji təhsil üçün kampusdur. “Trivandrum” beynəlxalq statuslu məktəbdir. Əsas diqqət ətraf mühitin çirkəndirilməsinin

Yeni nəsildə vətəndaş şüurunun formalaşdırılmasının əsas istiqamətlərindən biri kimi

qarşısının alınması və təbii resurslardan qənaətlə istifadə istiqamətində maarifləndirməyə yönəldilir. Məktəb Hindistanda yağış suyundan istifadəyə keçən ilk müəssisələrdən biridir. Təhsil ocağında istehlak olunan suyun 50%-i yağışdan əldə olunur. Fəaliyyətdə olan orqanik ferma məktəbi kənd təsərrüfatı məhsulları ilə təmin edir. Bu məhsullar istisnasız olaraq biogübrələrin köməyiylə yetişdirilir. Nahar konservatsız məhsullardan hazırlanır, odur ki, tullantılardan bioqaz qurğusunda yararlanırlar. Və bütün bunların hamısı uşaqlara keçilən praktiki ekoloji dərslərin tərkib hissəsidir.

Məktəbdə plastikdən istifadə olunmur. Plastik uşaqların özlərinin ixtira etdikləri kağız paketlər əvəzləyir. Bu paketləri tək-



rər emal etmək olur. “Trivandrum”da “yaşıl ənənə” də mövcuddur. Hər bir məzun təhsilini bitirdikdən sonra məktəbə məxsus ərazidə iki ağac əkəməlidir.

“Panyaden” bambuk məktəbi, Tailand. “Panyaden” məktəbi əvvəllər meyvə bağının mövcud olduğu yerdə tikilib. Məktəbin bütün otaqları bambuk, daş və palçıq kərpicindən inşa olunub. Təbii tikinti materialları təhsil ocağında sərini havanı təmin edir, məktəbdə kondisioner yoxdur. Məktəb otaqlarının çöl divarları istifadə olunmuş içki və paltaruyvan maşınının şüşə hissəsindən hörülüb. Hörmə prosesində samandan da yararlanıblar. Pəncərə çərçivələri yenidən emal olunmuş möhkəm ağac növlərindən hazırlanıb. Məktəbin akt zalı və yeməxanası sözün əsl mənasında açıq səma altında fəaliyyət göstərir. Dam bambuk yarpaq və budaqları ilə örtülür.

Bu məktəbdə də axıntı suları filtdən keçirilir və əkin sahələrində istifadə olunur. Yemək qalıqları gübrə, bioqaz isə mətbəxdə istifadə üçün enerjidir. Məktəb-

də, eyni zamanda, 375 uşaq təhsil alır. Onlar tropik bitkilər, Tailandın şimalı üçün xas olan mətbəxin özəllikləri barədə məlumat alır, pestisidlərsiz düyü və tərəvəz əkməyi öyrənirlər.

Dünyanın ən yaşıl məktəbi

Ekoloji məktəb “Sing Yin”, Honkonq. Burada uşaqlar ekologiya barədə baza bilikləri əldə etməklə yanaşı, ətraf mühiti qorumaq məqsədilə praktiki məşğələlər də keçirlər. Dil dərslərində ekologiya mövzusunda inşalar yazılır, riyaziyyatda ətraf mühitin qorunmasına sərf olunan xərclər hesablanır, bədən tərbiyəsi dərslərindən sonra isə futbol meydançası təmizlənir. Məktəbin binası bərpa olunan enerji mənbələri - fotohalvanik panellərlə təmin olunub. Otaqlarda işığa qənaət edən qurğular quraşdırılıb, kondisioner və hava qızdırıcılarının istifadəsi maksimum məhdudlaşdırılıb.

Məktəbdə çalışırlar ki, kağızdan az istifadə etsinlər. Bu səbəbdən bütün sənədləşmə işləri elektron formatdadır. Kağızdan



palçıqla örtülməsi və qara rənglə rənglənməsi hesabına çözürlər. Bunu necə edirlər demək çətin, ancaq divarların samanla, istifadə edilmiş kağız və plastiklə də isidilməsi texnologiyasını məhz bu məktəbdə sınaqdan çıxarırlar.

Suyu yeraltı quyulardan çıxarırlar. İçməyə yararlı olmayan su əkin sahələrinə yönəldilir. Məktəbin gündəlik həyatında uşaqlar da yaxından iştirak edirlər: kimisi alternativ enerji mənbələrinə nəzarət edir, kimisi günəş plitələrində yemək bişirir, kimisi isə dərslər qulaq asır. Yeri gəlmişkən, dərslər partalar olmayan siniflərdə keçilir.

“Watkinson”, ABŞ. Məktəb 3500 kv.m-lik ərazidə inşa olunub. Onu elə tikiblər ki, günəş işıqlandırması nəticəsində büdcəyə 25% qənaət edilir. Yəni, söhbət tək günəşdən alınan işıqdan getmir. Sadəcə olaraq, bina elə quruluşdadır ki, günün əksər hissəsində siniflərə günəş şüaları düşür.

Məktəbin elektrik enerjisi təminatı günəş panellərindəndir. Otaqlarda qənaət məqsədilə lüminisent lampalardan, həyətin işıqlandırılmasında isə fotoelementli fənərlərdən istifadə edilir. Binanın təmizlənmə-

qənaətlə istifadə olunur, sürətçixarma işləri azaldılıb, əl-üz üçün kağız dəsmallar alınmır. Məktəbdə tez-tez geyinilmiş palto, işlədilmiş kompüter, istifadə olunmuş plastik və alüminium qabların yığılı aksiyası keçirilir. ABŞ-ın ekoloji tikinti şurası “Sing Yin”i planetin ən “yaşıl” məktəblərindən biri elan edib.

Dünyada ekoloji məktəblərin sayı getdikcə artır və güman ki, bu, gələcəyin məktəb quruculuğunda başlıca trendə çevriləcək. Yəni, reputasiya tək keçilən dərslər və məzunların işlə təminatı deyil, həm də təhsil ocağı və “sakinləri”nin ekoloji tələblərə nə qədər riayət etmələri ilə də ölçüləcək. Xatırlayırınsızsa, Z nəslinin nümayəndələrinin işə qəbul olunarkən şirkətin və ya müəssisənin ekoloji siyasəti ilə maraqlanmaları barədə yazmışdıq. Görünür, ekoloji təhsil təsirsiz deyil...

“Dunbarton”, Kanada. Daha bir “yaşıl” təhsil ocağı bu ada 2015-ci ildə layiq görülmüş Kanadanın “Dunbarton” məktəbidir. Ontariounun bu məktəbi son 5 ildə həm dərs programını, həm də binanı modernləşdirməklə ən “yaşıl” ekoloji məktəb adını alıb. “Dunbarton”da uşaqlar ekoloji prosesin tək iştirakçısı deyil, həm də ekolayihələrin rəhbərləridirlər. 1960-cı ildə tikilmiş məktəbi “yaşillaşdırıblar” - orqanik tullantılar yenidən emal olunur, binanın pəncərə və divarlarına günəş işığından elektrik enerjisi alan panellər quraşdırılıb. Bu yolla həm bina işıqla təmin olunur, həm də su qızdırılır.

“Secmol”, Hindistan. Bu məktəb də niz səviyyəsindən 3,4 km hündürlükdə, Hind çayının sahilində tikilib. Tikinti zamanı yerli daşdan istifadə olunub, aborigen sakinlərin arxitektura ənənələrinə əməl edilib. Məktəbin tikintisi böyük xərclər tələb etməyib, “Secmol”da ətraf mühitlə harmoniyada yaşamağın yollarını, hətta ən adi əşyaları belə ikinci dəfə istifadə etməyin üsullarını yaxşı bilirlər.

Otaqların soyuq havada isti olması problemini yerli texnologiya - divarların

sində istifadə olunan təmizlik ləvazimatlarının 90%-i ekoloji cəhətdən təhlükəsizdir.

Kampus ərazisində tullantıların toplanması və sortlaşdırılması mərkəzi var. Məsələn, məktəbin qəzeti təkrar emal olunmuş kağızdan çap edilir. Hesablanıb ki, bir məktəb qəzetinin bu yolla çapı ildə ən azı 60 ağacı kəsilməkdən qoruyur. Məktəbin bostanındakı əkin işlərində yerli tullantılardan hazırlanmış biogübrələrdən geniş yararlanırlar. Yeməxanada istifadə olunan bütün meyvə-tərəvəz məktəblilərin özlərinin məhsuludur.

Belə məktəblərin siyahısı yuxarıdakılarla məhdudlaşmır. Dünyada ekoloji məktəblərin sayı getdikcə artır və güman ki, bu, gələcəyin məktəb quruculuğunda başlıca trendə çevriləcək. Yəni, reputasiya tək keçilən dərslər və məzunların işlə təminatı deyil, həm də təhsil ocağı və “sakinləri”nin ekoloji tələblərə nə qədər riayət etmələri ilə də ölçüləcək. Xatırlayırınsızsa, Z nəslinin nümayəndələrinin işə qəbul olunarkən şirkətin və ya müəssisənin ekoloji siyasəti ilə maraqlanmaları barədə yazmışdıq. Görünür, ekoloji təhsil təsirsiz deyil...