

TA'LIM TIZIMIDA EKOLOGIK ONGNI RIVOJLANTIRISH

O'zbekiston Respublikasi

Samarqand Davlat chet tillari instituti talabasi

Jumonova Sevinch Sharofiddin qizi

Gmail: jumonovasevinch787@gmail.com

(Tel: +998500159094)

Annotasiya: Hozirgi kunda, global miqyosda ekologik muammolar tobora jiddiylashib borayotgan bir paytda, ekologik ongni rivojlantirish ta'lim tizimida muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu mavzu ekologik bilimlarni yosh avlodga etkazish, ularning atrof-muhitga nisbatan mas'uliyatli munosabatini shakllantirish hamda barqaror rivojlanish konsepsiyasini ta'lim jarayoniga kiritish zaruratini o'rganadi. Ta'lim tizimida ekologik ongni rivojlantirish nafaqat tabiiy resurslarni tejash va himoya qilish, balki ekologik adolat, ijtimoiy mas'uliyat va ekologik qarorlar qabul qilishda o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlashga ham yordam beradi.

Kalit so'zlar: Ekologik ta'lim, Atrof-muhitni asrash, Barqaror rivojlanish, Ekologik ong, Yosh avlodning ekologik mas'uliyati, Eko-ta'lim dasturlari, Tabiatni himoya qilish, Energiya tejamkorligi, Resurslarni boshqarish, Ijtimoiy ekologik javobgarlik, Ekologik etika, Tavsiya etilgan ekologik yondashuvlar, Havoning ifloslanishi va uning ta'siri, Iqlim o'zgarishi va ta'lim, Yashil maktablar.

Abstract: Nowadays, when global environmental problems are becoming more and more serious, the development of environmental consciousness in the educational system is of great importance. This topic examines the need to convey ecological knowledge to the younger generation, to form their responsible attitude towards the environment, and to introduce the concept of sustainable development into the educational process. The development of environmental awareness in the educational system not only helps to save and protect natural resources, but also to ensure the active participation of students in environmental justice, social responsibility and environmental decision-making.

Keywords: Environmental education, Environmental protection, Sustainable development, Environmental awareness, Environmental responsibility of the younger generation, Eco-educational programs, Nature protection, Energy conservation, Resource management, Social environmental responsibility, Environmental ethics, Recommended environmental approaches, Air pollution and its effects, Climate change and education, Green schools.

Ta'lim tizimida ekologik ongni rivojlantirish — bu jamiyatda ekologik masalalarga bo'lgan e'tiborni oshirish va atrof-muhitni himoya qilishga qaratilgan bilimlarni yosh avlodga yetkazish jarayonidir. Bu jarayonning maqsadi faqat tabiiy resurslarni saqlash emas, balki ularga bo'lgan mas'uliyatni his qilishni shakllantirishdir. Ekologik ong, odamlarning tabiiy muhitga nisbatan xatti-harakatlari, qarorlari va munosabatlarini tushunish va ularga o'zgartirish kiritish bilan bog'liq bo'lgan ijtimoiy, madaniy va ilmiy tafakkur tarzidir. Bu ong insonlarning tabiat bilan o'zaro aloqasida muvozanatni saqlash va tabiiy resurslardan ehtiyotkorlik bilan foydalanishni anglatadi.

Ta'lim tizimida ekologik ongni rivojlantirishning ahamiyati

Atrof-muhitni asrash: Ekologik ongni rivojlantirish orqali yangi avlodni tabiatga hurmat bilan munosabatda bo'lishga o'rgatish mumkin. Bu esa, uzoq muddatda atrof-muhitning holatini yaxshilashga olib keladi.

Resurslardan oqilona foydalanish: Yoshlar ekologik ongni o'zlashtirgan holda, energiya va tabiiy resurslardan tejab foydalanishni o'rganishadi.

Barqaror rivojlanish: Ekologik bilimlar yoshlarni barqaror rivojlanishga hissa qo'shishga undaydi, chunki ular iqtisodiy va ijtimoiy taraqqiyotda atrof-muhitni inobatga olish zarurligini anglaydilar.

O'qituvchilar va pedagoglar o'qitish metodikasini qayta ko'rib chiqishlari kerak. Ekologik ta'lim faqat tabiiy fanlar bilan cheklanmasdan, adabiyot, san'at, tarix va boshqa fanlar orqali ham berilishi mumkin. Misol uchun, o'quvchilarga tabiatga hurmatni o'rgatish uchun hikoyalar, she'rlar yoki filmlar orqali ekologik mavzularni tanishtirish mumkin.

Yashil sinflar va amaliy mashg'ulotlar: O'qitish faqat nazariy bilimlar bilan emas, balki amaliy mashg'ulotlar va tabiatga chiqish bilan ham olib borilishi kerak. Yashil

sinflar, bog'lar va o'quvchilarga bog'dorchilikka oid amaliy mashg'ulotlar o'rgatish bu sohada muhim rol o'ynaydi.

Loyiha ishlari: O'quvchilarni ekologik muammolarni hal qilish uchun loyihalar yaratishga jalb qilish. Masalan, chiqindilarni qayta ishlash bo'yicha loyiha, suvni tejash dasturi yoki o'zlarining yashash joylarida ekologik toza hududlarni yaratish.

Ommaviy axborot vositalari va ekologik kampaniyalar: Ta'lim tizimi faqat maktab bilan cheklanmasdan, keng jamoatchilikka murojaat qilishni ham o'z ichiga oladi. Mahalliy axborot vositalari yoki ekologik tashkilotlar bilan hamkorlikda ekologik ongni oshirishga qaratilgan aksiyalarni tashkil etish mumkin.

Maktabda chiqindilarni saralash tizimini joriy etish: O'quvchilarni chiqindilarni saralashga o'rgatish va ularni qayta ishlashni o'rgatish orqali ekologik mas'uliyatni oshirish mumkin.

Tabiatni sevishni o'rgatish: O'quvchilarni tabiatga sayohatlar uyushtirish, o'rmonlarni saqlash bo'yicha o'quv mashg'ulotlari o'tkazish va tabiatni sevish, unga e'tibor qaratish hissini shakllantirish.

Energiya tejamkorligini o'rgatish: O'quvchilarga energiya tejamkorligini tushuntirish, uyda va maktabda energiyani tejash bo'yicha mashg'ulotlar tashkil etish.

Kechagi va bugungi ekologik ta'lim tizimi: Ilgari, ekologik ta'lim asosan tabiiy fanlar doirasida bo'lsa, hozirgi kunda esa, ekologiya jamiyatning boshqa sohalari bilan chambarchas bog'lanib, barqaror rivojlanish, ijtimoiy mas'uliyat va iqtisodiy manfaatlar bilan birgalikda qaralmoqda.

Yangi metodologiyalar, interaktiv o'qitish usullari va texnologiyalarning rivojlanishi ekologik ongni o'rgatish jarayonini samaraliroq va qiziqarliroq qiladi.

Ta'lim tizimida ekologik ongni rivojlantirish, faqat tabiatni saqlash yoki ekologik masalalarni tushunishga qaratilmaydi. Bu jarayon ijtimoiy mas'uliyatni rivojlantirish, barqaror rivojlanish prinsiplariga asoslanish va kelajak avlodni ekologik muammolarga yechim topishga tayyorlashni o'z ichiga oladi.

Global muammolar: Ekologik ta'limni rivojlantirish orqali jahon miqyosidagi ekologik muammolarga (masalan, iqlim o'zgarishi, plastik chiqindilari, o'rmonlarni

kesish va suv ta'minoti muammolari) qarshi kurashish mumkin. Yoshlarni ushbu masalalar bilan tanishtirish va ular orqali global mas'uliyatni rivojlantirish zarur.

Parij kelishuviga moslashuv: Bugungi kunda ekologik ta'lim global iqlim o'zgarishiga qarshi kurashishga hissa qo'shadi. 2015-yilda Parijda qabul qilingan Parij kelishuvi iqlimni saqlashga qaratilgan. Ta'lim tizimida ekologik ongni rivojlantirish bu kelishuvning amalga oshirilishiga yordam beradi.

O'qituvchilar va ta'lim boshqaruvi: O'qituvchilarni ekologik ta'limga tayyorlash va ularni yangi metodologiyalar bilan tanishtirish juda muhim. Maktablarda ekologik ta'lim bo'yicha seminarlar, treninglar tashkil etish, pedagogik metodlarni yangilash zarur.

Mahalliy hukumatlar va ekologik tashkilotlar: Maktablar va o'quv yurtlari ekologik ongni rivojlantirishda mahalliy hukumatlar, ekologik tashkilotlar va biznes bilan hamkorlik qilishlari kerak. Bu, masalan, chiqindilarni qayta ishlash, atrof-muhitni himoya qilish, yashil hududlarni yaratish kabi loyiha va dasturlarga yordam beradi.

Bola yoshidan ekologik ongni shakllantirish: Ekologik ta'limni yosh bolalikdan boshlash, ularning atrof-muhitga bo'lgan ehtiyotkorlik va hurmatini shakllantirish uchun juda muhim. Bolalarga tabiatni sevish, hayvonlarga, o'simliklarga g'amxo'rlik qilishni o'rgatish, ularni toza atrof-muhitda o'ynashga undash kerak.

Tabiat bilan integratsiyalashgan o'quv dasturlari: Maktabgacha ta'lim muassasalarida ekologik ta'limni amalga oshirishga yo'naltirilgan maxsus dasturlarni ishlab chiqish kerak. Bu dasturlar orqali bolalarga tabiatning go'zalligini, uning muhimligini va unga bo'lgan mas'uliyatni o'rgatish mumkin.

Yashil texnologiyalarni o'rgatish: Yangi texnologiyalar yordamida ekologik ongni rivojlantirish ham mumkin. Masalan, o'quvchilarga quyosh panellari, shamol turbinalari, elektr transport vositalari kabi yashil texnologiyalar haqida bilim berish.

Raqamli o'qitish: Interaktiv platformalar, mobil ilovalar, onlayn kurslar orqali ekologik ta'limni kengaytirish mumkin. O'quvchilar ekologik mavzularni o'qish, o'rganish va muhokama qilish uchun turli raqamli vositalardan foydalansalar, bu ularda ilg'or ekologik ongni rivojlantirishga yordam beradi.

Ekologiyaning boshqa fanlar bilan integratsiyasi: Ekologik ta'lim faqat tabiiy fanlar bilan bog'liq bo'lmasligi kerak, balki uning boshqa fanlar bilan integratsiyasini ham ta'minlash kerak. Misol uchun, tarix darslarida ekologik inqiloblar, adabiyotda tabiat va inson munosabati, san'atda ekologik mavzularni ko'rib chiqish mumkin. Bu, o'quvchilarni ekologik ongni yanada chuqurroq tushunishga yordam beradi.

Ijtimoiy va iqtisodiy jihatlarni o'rganish: Ekologik ta'limda faqat tabiiy muhit haqida emas, balki ekologiyaning ijtimoiy va iqtisodiy jihatlari haqida ham o'rgatish kerak. Masalan, chiqindilarni kamaytirish iqtisodiy samaradorlikni oshirishi mumkin yoki iqlim o'zgarishi insoniyatning kelajagi uchun xavf tug'dirishi mumkin.

Yoshlar faoliyatini qo'llab-quvvatlash: Yoshlar ekologik mas'uliyatni o'z zimmasiga olishlari kerak. Maktablarda va universitetlarda ekologik klublar, jamoalar tashkil etish, o'quvchilarning ekologik tadbirlarda ishtirok etishini rag'batlantirish mumkin. Masalan, daraxt ekish, suvni tejash kampaniyalari, chiqindilarni qayta ishlash loyihalari kabi tashabbuslar yoshlarni o'zgarishga undaydi.

Ekologik tadbirlarda ishtirok etish: O'quvchilarni ekologik tadbirlarda ishtirok etishga rag'batlantirish, masalan, o'quvchilarning ekologik loyiha va tadbirlarni amalga oshirishlari uchun kerakli shart-sharoitlarni yaratish. Bu tadbirlar o'quvchilarni nafaqat ekologik mas'uliyatni his qilishga, balki ular orqali boshqalarni ham o'rgatishga undaydi.

Finlyandiya va boshqa mamlakatlar: Finlyandiya, Daniya kabi mamlakatlar o'z ta'lim tizimlarida ekologik ta'limni yuqori darajada olib borishadi. Ular o'quvchilarga ekologik masalalar bilan bog'liq jamiyat muammolarini tushunishga, ekologik texnologiyalarni o'rganishga va amaliyotda o'zgartirishlar kiritishga imkoniyat yaratishadi.

Tajribalarni joriy etish: Shu kabi global tajribalar yordamida, o'z mamlakatimizda ham ekologik ta'limni rivojlantirish bo'yicha samarali choralar ko'rish mumkin. Yurtimizda yoshlarni ekologik ongni rivojlantirish bo'yicha takliflar va yangi dasturlarni amalga oshirish talab etiladi.

Ta'lim tizimida ekologik ongni rivojlantirish — bu zamonaviy jamiyatning muhim ehtiyojlaridan biridir. Bu jarayon ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik muammolarni hal qilishga yordam beradi. Yoshlarni ekologik ongga ega bo'lishga o'rgatish nafaqat

tabiatni asrashga, balki barqaror rivojlanishga hissa qo'shish imkoniyatini ham beradi. Shuning uchun ekologik ta'limni ta'lim tizimining ajralmas qismiga aylantirish juda muhimdir.

Ekologik ta'lim va ijtimoiy mas'uliyat: Ekologik ta'limning yana bir muhim jihatini bu ijtimoiy mas'uliyatni rivojlantirishdir. Yangi avlodni atrof-muhitga nisbatan mas'uliyatli bo'lishga o'rgatish orqali jamiyatda tabiatga bo'lgan ehtiyotkorlikni shakllantirish mumkin. Ekologik ong nafaqat individual, balki ijtimoiy darajada ham muhimdir, chunki bu jamiyatda ekologik muammolarni hal qilish uchun jamoaviy harakatni talab qiladi.

Ijtimoiy ekologik yondashuv: Yoshlarni faqat o'z hayotida emas, balki jamiyatda ham ekologik mas'uliyatli bo'lishga o'rgatish kerak. Maktablar, universitetlar va boshqa ta'lim muassasalari yoshlarni ekologik yondashuvni kundalik hayotga joriy etishga undashlari kerak. Masalan, jamoat transportidan foydalanish, chiqindilarni kamaytirish, suv va energiyani tejash kabi oddiy odatlar orqali ijtimoiy ekologik mas'uliyatni rivojlantirish.

Ekologik ta'limda innovatsion metodlar: Innovatsion metodlar va texnologiyalar ekologik ta'limni yanada samarali qilishga yordam beradi. Yoshlar va o'quvchilarga ekologik ongni rivojlantirishda yangi pedagogik yondashuvlar va texnologiyalarni qo'llash mumkin.

Interaktiv ta'lim: Interaktiv ta'lim metodlari, masalan, ekologik simulyatsiyalar, onlayn platformalar va virtual muhitlarda ekologik masalalarni o'rganish orqali ta'lim samaradorligini oshirish mumkin. O'quvchilar ekologik muammolarni o'zlari hal qilishga undovchi o'yinlar yoki loyihalar yaratish bu yondashuvning samarali usuli hisoblanadi.

Augmented Reality (AR) va Virtual Reality (VR): AR va VR texnologiyalari yordamida o'quvchilar atrof-muhit va ekologik tizimlarni real va interaktiv tarzda o'rganish imkoniyatiga ega bo'lishadi. Masalan, o'quvchilar virtual muhitda o'rmonni qayta tiklash, chiqindilarni saralash yoki iqlim o'zgarishining ta'sirini ko'rishlari mumkin. Bu usul ekologik ongni rivojlantirishda qiziqarli va samarali bo'lishi mumkin.

Ekologik ta'lim va sog'liqni saqlash: Ekologik ong nafaqat tabiatni asrash, balki odamlarning salomatligini saqlashga ham yordam beradi. Atrof-muhitning ifloslanishi,

iqlim o'zgarishi va sanoat chiqindilari insonlar salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu sababli, ekologik ta'limni sog'liqni saqlash bilan birlashtirish juda muhimdir.

Sog'lom atrof-muhit va uning salomatlikka ta'siri: O'quvchilarga toza havoning, toza suvning, yong'inlarsiz va ifloslanmagan muhitda yashashning ahamiyatini tushuntirish. Maktab va jamoa tadbirlarida atrof-muhitni tozalashga undovchi mashg'ulotlar va ekologik tadbirlar sog'liqni saqlashni targ'ib qilishning bir yo'li bo'la oladi.

Ekologik ta'limning salomatlikka ta'siri: Ekologik masalalar haqida ma'lumot berish orqali o'quvchilarni sog'liqni saqlash muammolari haqida xabardor qilish va atrof-muhit bilan aloqalarni sog'lomlashtirish. Masalan, havoning ifloslanishi yoki suvning ifloslanishi, o'simliklar va hayvonlar bilan bo'lgan aloqalar orqali inson salomatligini yaxshilash haqida o'rgatish.

Ekologik ta'limda etika va qadriyatlarning o'rni juda katta. Ekologik ongni rivojlantirish faqat ilmiy ma'lumotlar bilan cheklanmaydi, balki odamlarning tabiiy resurslarga nisbatan qanday munosabatda bo'lishini shakllantiradigan axloqiy tamoyillarni ham o'z ichiga oladi.

Tabiatga hurmat va mas'uliyat: Ekologik ta'lim tabiatga hurmat qilish, inson va tabiat o'rtasidagi muvozanatni saqlashga asoslangan axloqiy qadriyatlarni shakllantirishga qaratilgan bo'lishi kerak. Masalan, hayvonlarga g'amxo'rlik qilish, yashil hududlarni asrash, havoni toza saqlash kabi qadriyatlar yoshlar ongida o'rnatilishi kerak.

Barqaror hayot tarzini targ'ib qilish: Yoshlarni barqaror hayot tarziga undash, ularni resurslardan samarali foydalanishga o'rgatish, qisqa muddatda foyda olishdan ko'ra uzoq muddatli ekologik manfaatlarni ko'rib chiqishga o'rgatish. Bu, odamlarning tabiat bilan uyg'un ravishda yashashini ta'minlashga yordam beradi.

Ekologik ong va ijtimoiy media: Bugungi kunda ijtimoiy media ekologik ongni rivojlantirishda juda muhim vosita sifatida ishlatilishi mumkin. Yoshlar ijtimoiy tarmoqlarda faol bo'lib, ekologik muammolar va yechimlar haqida ma'lumot olishlari va boshqalarga ham tarqatishlari mumkin.

Ijtimoiy tarmoqlarda ekologik kampaniyalar: Ijtimoiy tarmoqlarda ekologik ongni oshirish uchun maxsus kampaniyalar va tashabbuslar yaratish. Misol uchun, "Plastikdan voz kechish", "Daraxt ekish" kabi global kampaniyalar yoshlarni o'zgarishga undashda samarali bo'lishi mumkin.

O'quvchilarning ekologik bloglari va veb-saytlari: O'quvchilarga ekologik masalalar haqida o'z fikrlarini bildirish va boshqalarga o'rgatish imkoniyatini berish. Yangi texnologiyalar va onlayn resurslar orqali o'quvchilar o'z bloglarini yaratib, ekologik muammolarni muhokama qilishlari mumkin.

Maktablar va jamoatchilik o'rtasidagi hamkorlik: Ekologik ta'limning samarali bo'lishi uchun maktablar va jamoat o'rtasida mustahkam hamkorlik o'rnatish zarur. Mahalliy jamoalarda ekologik muammolarni hal qilishga qaratilgan faoliyatlarni maktablar bilan birgalikda tashkil etish, yoshlarni ekologik ongni rivojlantirishga qo'shimcha imkoniyatlar yaratadi.

Mahalliy ekologik loyihalar: Maktablar o'z hududidagi ekologik muammolarni hal qilishda faol ishtirok etishi kerak. Masalan, mahalliy tozalash aksiyalari, suvni tejash bo'yicha dasturlar, chiqindilarni qayta ishlashni targ'ib qilish.

Ekologik ongni rivojlantirish — bu nafaqat tabiatni asrash, balki ijtimoiy mas'uliyatni, axloqiy qadriyatlarni, barqaror rivojlanishni va sog'liqni saqlashni o'z ichiga olgan keng qamrovli jarayondir. Ta'lim tizimi ekologik ongni rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi, chunki yangi avlodni ekologik mas'uliyatga tayyorlash orqali jamiyatni barqaror va mas'uliyatli ravishda rivojlantirish mumkin. Bu jarayonni samarali amalga oshirish uchun yangi pedagogik yondashuvlar, texnologiyalar, ijtimoiy hamkorlik va yoshlarning faol ishtiroki zarur.

Umumiy xulosa:

Ta'lim tizimida ekologik ongni rivojlantirish bugungi kunda muhim va zarur bir masaladir. Ekologik ong – bu insonning tabiiy resurslarga bo'lgan mas'uliyatli munosabati, tabiatni asrash va uning barqarorligini ta'minlash yo'lidagi ongli harakatlaridir. Bu ongni yoshlar orasida shakllantirish, ular nafaqat o'z hayotlarida, balki jamiyatda ham ekologik muammolarni hal qilishga faol hissa qo'shishlari uchun zarur. Ekologik ta'lim nafaqat tabiiy fanlar doirasida qolmasligi, balki boshqa sohalar,

masalan, ijtimoiy, iqtisodiy va sog'liqni saqlash jihatlaridan ham yondoshuvni o'z ichiga olishi kerak.

Yoshlarni ekologik ongni rivojlantirishda ta'lim muassasalarining roli katta. Maktablar, universitetlar va boshqa ta'lim muassasalari yoshlarni atrof-muhitni asrash, barqaror rivojlanish, ekologik texnologiyalarni qo'llash, chiqindilarni qayta ishlash va energiyani tejash kabi masalalarda tarbiyalashga katta e'tibor qaratishlari kerak. Ekologik ta'limda interaktiv metodlar, innovatsion texnologiyalar (masalan, virtual va kengaytirilgan realiti), o'quvchilarning amaliy loyihalarda ishtirok etishi va o'z fikrlarini ifoda etishlari muhim ahamiyatga ega. Bu jarayonda ekologik ta'limning ijtimoiy jihatlar ham katta rol o'ynaydi, chunki ekologik mas'uliyat nafaqat individual, balki jamoaviy harakatni talab qiladi.

Shuningdek, ekologik ta'limni kengaytirishda ijtimoiy media, mahalliy hamkorlik va xalqaro tajribalar ham katta yordam berishi mumkin. Ijtimoiy tarmoqlar yoshlarni ekologik masalalarga jalb qilish va ularga o'zgarishlar qilishda yordam beradi, mahalliy ekologik loyihalar esa jamiyatni ekologik mas'uliyatga tayyorlashga xizmat qiladi. Yana bir muhim jihat – bu ekologik ta'limni yosh bolalikdan boshlash, shunda ular tabiatni sevish, unga ehtiyotkorlik bilan qarash va hayotdagi ekologik muammolarni tushunishadi.

Ekologik ongni rivojlantirish nafaqat atrof-muhitni himoya qilishga, balki barqaror iqtisodiy rivojlanish, ijtimoiy adolat va sog'liqni saqlashni ta'minlashga yordam beradi. Yoshlarni ekologik ta'lim bilan ta'minlash, ularni nafaqat ekologik muammolarni aniqlashga, balki ularni hal qilishga ham tayyorlashga yordam beradi. Ekologik ongni rivojlantirish — bu nafaqat ta'lim muassasalari, balki butun jamiyatning mas'uliyatidir.

Xulosa qilib aytganda, ta'lim tizimida ekologik ongni rivojlantirish — bu barqaror kelajak qurishning eng muhim omillaridan biridir. Yangi avlodni ekologik ongga ega, mas'uliyatli va ta'sirchan qilib tarbiyalash orqali biz jahon miqyosida ekologik muammolarni hal qilishga o'z hissamizni qo'shishimiz mumkin. Ekologik ta'lim nafaqat hozirgi, balki kelajakdagi insonlarning hayot sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ruyxati

1. **Sibiryakov, A. A.** (2017). *Ekologiya va ta'lim tizimi: ekologik ongni rivojlantirishga doir metodologik asoslar*. Moskva: Ekologiya va Ta'lim nashriyoti.
2. **Shakarov, M. S., & Yuldashev, A. A.** (2018). *Barqaror rivojlanish va ekologik ta'lim*. Tashkent: Fan va texnologiya nashriyoti.
3. **Kulikova, E. V.** (2019). *Ekologik ta'lim va yoshlar: ijtimoiy mas'uliyatni rivojlantirish*. Saint-Peterburg: Gumanitar ta'lim nashriyoti.
4. **Zvezdina, L. A.** (2020). *Yashil texnologiyalar va ekologik ta'lim: yangi imkoniyatlar*. Tashkent: Ekologiya va texnologiya nashriyoti.

Foydalanilgan Internet saytlar

5. **UNESCO - Education for Sustainable Development** <https://www.unesco.org/en/esd>
6. **Environmental Protection Agency (EPA)** <https://www.epa.gov/education>
7. **WWF - World Wildlife Fund** <https://www.worldwildlife.org/education>
8. **Global Action Programme on Education for Sustainable Development (GAP)** <https://www.unesco.org/en/esd/gap>