



БАРҚАРОР РИВОЖЛАНИШДА МАИШИЙ ЧИҚИНДИЛАРНИ БОШҚАРИШ ВА ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМ-ТАРБИЯ

Омонов Б.О.

МТТДМҚТМОИ тадқиқотчиси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7379479>

ARTICLE INFO

Received: 19th November 2022

Accepted: 27th November 2022

Online: 30th November 2022

KEY WORDS

Чиқинди, барқарор
ривожланиш, бошқарув,
менежмент, таълимтарбия,
Ўзбекистон, экология,
атрофмуҳит муҳофазаси.

ABSTRACT

Мақолада чиқинди, жумладан маиший чиқиндиларни турли миқёсда бошқарув тажрибаси барқарор ривожланиш нуқтаи назардан таҳлил қилинган ва унинг инновацион иерархик тизими таклиф этилаган. Илк бор чиқиндиларни бошқаришда «Боҳодир пирамидаси»нинг «Лансинка нарвони»дан афзалликлари очиқ берилган. Бозор иқтисодиётида чиқинди менежменти ва таълимтарбиясининг экологик жиҳатлари ёритилган.

БМТнинг 27.09.2015 йил Нью-Йоркда қабул қилган «**2030 йилга қадар барқарор ривожланиш мақсадларига эришиш**» тўғрисидаги резолюциясига мувофиқ БМТга аъзо давлатларни бир маромда ривожланиши учун глобал миқёсда 17 та мақсад ва 169 та вазифаларни бажаришга эришиш лозимлиги тавсия этилган [1]. ЎзР Президенти Ш.Мирзиёев 23.09.2020 йилда БМТ Бош Ассамблеясининг 75-сессиясидаги нутқида “*Биз хавфсизлик ва барқарор ривожланиш йўлидаги умумий хатарларга қарши янгича ёндашувлар асосида ва яқин ҳамкорликда ишлашимиз зарур*” дея такидлаган [2]. Мазкур йўналишдаги геоэкологик муммолардан бири чиқиндиларни бошқариш ва аҳолининг тагишли маданиятини таълимтарбия орқали шакллантиришдир. «Ўздавэкология»нинг маълумотларига

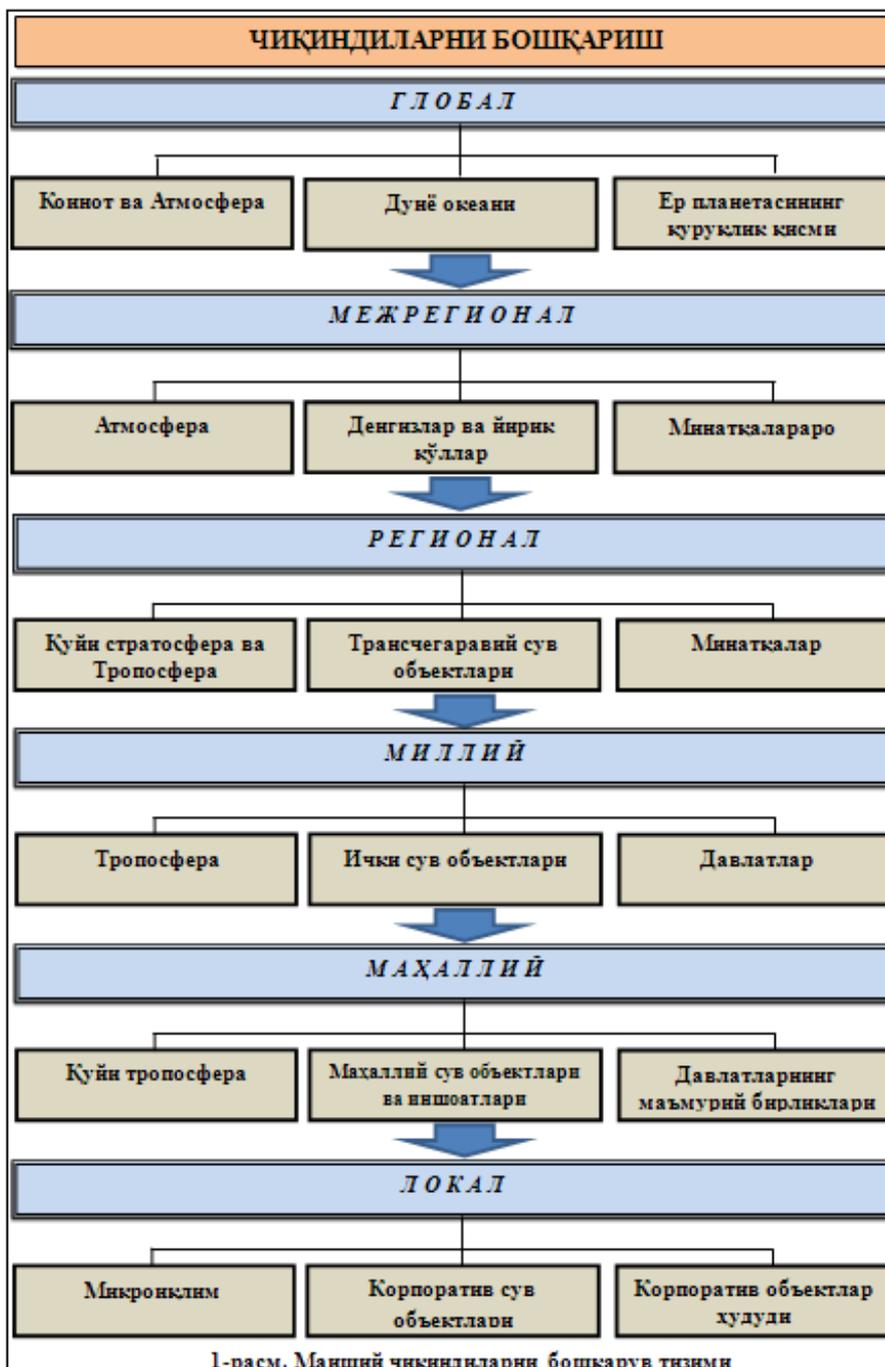
кўра [3], Ўзбекистонда бир йилда 12 турдаги чиқиндилардан фақатгина **маишийсининг ўзи 7,0 млн. тоннадан зиёддир**. Уларнинг бор йўғи **1,5 млн. тоннаси, яъни 21 фоизи қайта ишланмоқда**, холос. Қолганлари эса атроф табиий муҳитни ифлослантирмоқда ва экологик муаммоларни келтириб чиқармоқда. Кейинги 10-15 йил ичида уларнинг миқдори (аҳолининг истеъмол даражасини ўсиши ва маҳсулотларнинг турли вариантларда уларга етказилиб берилиши ҳисобига) 2 баробарга ошган ва ушбу салбий динамик ҳолат ривожини амалда сақланиб қолмоқда. Чиқиндиларни бошқариш сиёсати умумийдан (глобал) хусусий (локал) томон кишилик жамиятини хавфсизлигини таъминлаш учун ташкил этилади [4]. Ушбу бошқарув тизимлашган, таълимдан фарқли равишда, *пастдан юқорига томон эмас, балки*



юқори(глобал)дан паст(локал)га томон тушиб боради (1-расм). Лекин, бошқарув чора-тадбирларни режалаштириш ва амалга қўллаш эса пастдан юқори томон олиб бориш мақсадга мувофиқдир.

Маиший чиқиндиларнинг глобал бошқаруви тизими – Ер планетаси аҳолисининг умуминсоний қадриятлардан келиб чиққан тарзда қабул қилинадиган ва умумэътироф

этилган модель [5]. Мазкур бошқарув муайян давлат ёки давлатларга нисбатан эмас, балки глобал геосферага нисбатан қаратилган халқаро-ҳуқуқий нормативлар асосида олиб борилади. Унинг технологик жиҳатлари Ер сайёраси бўйича чиқиндиларни жойлаштириш, утиллаштириш ва тозалашда ресурс тежовчи ва атроф-муҳитга кам таъсир этувчи меъёрлар ва чора-тадбирлар тизимидир.



1-расм. Маиший чиқиндиларни бошқарув тизими



Межрегионал бошқарув – географик жойлашуви яқин бўлган (Европа Иттифоқи каби) қўшни минтақалар ўратисадига чиқиндиларнинг бошқарув тузилмаси. **Регионал бошқарув** эса Марказий Осиё каби минтақавий миқёсда бир-бирига яқин турган давлатларнинг ҳошиш иродасини акс эттирувчи бошқарув тузилмасидир.

Миллий бошқарув – муайян давлат миқёсида миллий қонунчилик асосида чиқиндиларни бошқариш механизми.

Маҳаллий бошқарув – давлатнинг маъмурий бирликлари доирасида маҳаллий ҳокимият томонидан олиб бориладиган бошқарув механизми.

Локал бошқарув – муайян корпоратив (ташкilot, корхона, муассаса, бирлашма каби) субъектларда чиқиндиларни бошқаришга қаратилган тизимдир.

Юқорида қайд этилган **чиқиндиларни бошқарув** қисмлари ўзаро узвий боғланган ягона тизимда туради. Унинг **умумий қоидалари** БМТ ЮНЕП ташкилотининг чиқиндиларга доир концепциясида акс эттирилган элементлардан иборат [6]. Масалан:

✓ **чиқиндиларни бошқариш инфратузилмаси** – уларни сақлаш, йиғиш, ташиш, топшириш, жойлаштириш, қайта ишлаш, қайта ишлаш, тозалаш, утиллаштиришдан иборат;

✓ **инфратузилмада иштирок этувчи барча субъектлар манфаатдорлиги** инобатга олинади (халқаро миқёсда уни «стейкхолдер», деб юритилади);

✓ **чиқиндиларни бошқарув модели** ёки стратегик жиҳатлари албатта тегишли бошқарув идоралари томондан амалга оширилади ва мутахассислар экспертизасидан ўтади;

БМТ томонидан белгиланган барқарор ривожланишнинг 2030 йилгача бўлган мақсади чиқиндиларни бошқаришда тегишли соҳаларга тизимли ёндашиш лозимлигини уқтиради:

➤ **аҳоли яшаш пунктларини барқарорлаш, хавфсизлантириш, инклюзив-йўналтирилган, яъни барча аҳоли учун қулай ва атроф-муҳит учун хавфсиз сервисда бўлиши;**

➤ **барча аҳоли қатламлари учун хавфсиз ва соғлом турмуш тарзига олиб келиши;**

➤ **истеъмол барқарорлиги ва жавобгарлигига эришиш;**

➤ **қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ва озик-овқат тузилмаси чиқиндиларни камайтиришга қартилган бўлиши;**

➤ **саноат сектори ва иш жойларини ташкил қилишнинг қайта йўналтириш чиқиндилар муаммоси нуқтаи назрдан қраб чиқилиши;**

➤ **2030 йилгача сув ресурслари ва сув акваторияларини ифлослашни камайтиришга қаратилиши;**

➤ **тартибга солинмаган чиқинди полигонлар ва уларни ёқиш жойларини кескин камайтириш.**

Чиқиндиларни ташкилий жиҳатдан тартибга солишда 2-расмда кўрсатилган бошқарув пирамидасига амал қилишни тависия этилмоқда [7]. Лекин, биринчидан, «Лансинка нарвони» нарвон тариқасида эмас, балки **прирамида тариқасида** берилган. Иккинчидан, энг афзал деб кўрсатилган пирамиданинг юқорисида турувчи «олдини олиш» чораларининг амалий ижроси йўқ. Чунки одамзод бор экан, фавқулодда вазиятлар муайян миқдорда чиқиндилар атрофмуҳитга чиқарилади [8]. Фақатгина уларни камайтириш ва қайта ишлаш

имкониётини кенгайтириш, ташлаш жойини хавфсизлантириш мумкин, холос. Аслида чиқиндиларни бошқаришнинг «зина» шаклида акс этмоқ лозим (3-расм). Зеро пирамида шаклида берилган чора-тадбирларга

қадам қўйиш пастдан бошланади, тепадан эмас. Иккинчидан «нарвон» тик вертикал шаклга эга ва унинг тепасига чиқиш осон бўлмайди. Тепага чиқишнинг энг мақбул механик йўли «зина»дир.





Чиқиндиларни барқарор бошқариш учун қуйидаги қадамларни босиб ўтишга тўғри келади:

Чиқиндиларни кам чиқариш ҳар қандай чиқиндиларни бошқариш стратегиясининг асосий омилидир. Чиқиндиларни бошқаришда даставвал уларни кам чиқаришга алоҳида аҳамият берилади, яни ишлаб чиқарилаётган маҳсулотларни яроқлилик муддатини узайтириш ва хавфли материаллардан кам фойдаланиш, аҳолини эса камроқ чиқинди чиқаришга мослаштириш ҳамда уларда жавобгарлик хиссини уйғотиш.

Маҳсулотларни қадоқлашни эологиялаштириш, яъни маҳсулот ишлатилганидан сўнг атроф-муҳитга ҳолатиги зарар етказмайдиган маҳсулотлардан фойдаланиш. Хавфсиз қадоқлаш таркибида табиат учун зарарли моддалар бўлмаслиги ва уларни қайта ишлашга яроқли бўлиши.

Саралаб йиғиш тегишли қоидаларни жорий этиш, назорат қилиш, иккиламчи ресурсларни алоҳида йиғиш тизимини яратиш ва жорий этиш, қоидабузарларга нисбатан юридик жавобгарлик мавжудлигини билдириш ва аҳолининг тегишли маданиятини шакллантириш. Рангли чиқинди контейнерлари жойларда тامينлаш – саралаб йиғишнинг асосий мезонидир.

Қайта ишлаш имкониятидан фойдаланишда маиший чиқиндилар қимматбаҳо иккиламчи хом ашё ҳисобланиб уларнинг барчаси нафақат иссиқлик энергиясини олиш учун, балки турли хил янги маҳсулотларни ишлаб чиқаришда ҳам муваффақиятли ишлатилиши мумкин. Бу эса бирламчи хом ашёдан бир хил нарсаларни ишлаб

чиқаришдан кўра иқтисодий жиҳатдан фойдалироқдир.

Компостлаш – бу микроорганизмлар таъсирида табиий шароитда ишлаб чиқарилган органик моддалар қолдиқларининг чириши ва парчаланишнинг табиий жараёни. Унда сув буғлари, карбонат ангидрид, озуқа моддалари ва иссиқлик энергияси ажралиб чиқа, тупроқ унумдорлигини оширувчи гумус ҳосил бўлади.

Хавфсиз жойлаштириш – чиқиндиларни атроф-муҳитга салбий таъсири нуқтаи назардан сақлаш. Чиқинди полигонлари ва контейнерларини жойлаштиришда ҳам табиий компонентлар (тупроқ, шамол, релейф, иқлим, сув, ёғинлар)ни инobatга олган ҳолда жойлаштириш, ноқонуний чиқинди йиғувчиларни ҳудудга киришини олдини олиш мақсадга мувофиқдир.

Мазкур тавсиялар универсал кучга эга бўлиб, уни маиший чиқиндиларни бошқаришда ҳам инobatга олиниши зарур. Ушбу чиқиндиларни бошқариш элементлари ва қоидаларида асосий бир элементнинг роли инobatга олинмай қолинган. У ҳам бўлса чиқиндиларни бошқаришда аҳолининг онг ва маданиятини ўстириш орқали бошқарув самардорлигига эришиш. Бунда таълимтарбия тизимининг тутган ўрнига етарлича эътибор берилмаган. Шунинг учун ҳам, юқорида кўрсатиб ўтилган қоидаларга ва жаҳон тажрибасига амал қилган тарзда Ўзбекистонда **маиший чиқиндилар** билан боғлиқ бўлган экологик муаммоларнинг **ечимини топиш** учун миллий бошқарув тизимида:



1) аҳолининг экологик, жумладан чиқиндиларга тегишли онг ва маданиятини шакллантириш;

2) экологик таълим ва тарбияни таълим тизимининг энг қуйи бўғини мактабгача таълимдан бошлаш;

3) ижтимоий-иқтисодий ҳаётнинг барча соҳаларида ресурс тежамкорлиги ҳисобига чиқиндиларни камайтиришга эришиш;

4) чиқиндиларни ташлашдан аввал уларни қайта ишлаш нуқтаи назардан, жуда бўлмаганда, 5 турда саралаш;

5) чиқинди полигонларини халқаро стандарт талаблари даражасига олиб чиқиш;

6) давлат, нодавлат ва фуқаролик институтларини чиқиндиларни бошқаришда фаол иштирокини таъминлаш;

7) стихияли, яъни «назоратсиз жисмоний шахсларни» чиқиндиларни тўплаш ва топшириш фаолиятига чек қўйиш орқали ихтисослаштирилган юридик шахслар ва тадбиркорларни мотивациялаш;

8) чиқиндиларни бошқаришга замонавий ва инновацион технологияларни жорий этиш;

9) қайта ишланмаган чиқинди, яъни ахлатларни хавфсиз жойлаштириш ва утиллаштиришга доир илмий лойҳаларни қўллаб қуватлаш каби долзарб муаммоларнинг ечимини топишда Швейцария, Корея Республикаси, Япония каби далаатларнинг бой тажрибасидан маҳаллий шароитга мослаштириш орқали кенг фойдаланиш зарур.

Чиқиндиларни бошқаришнинг энг самарали воситаларидан бири – бу «экологик тарбия»ни бешиқдан, «экологик таълимтарбия»ни эса

мактабгача таълимдан бошлаш мақсадга мувофиқ [9].

Болажонларда чиқиндилар бўйича илк билим ва кўникмаларни шакллантириш учун, аввалам бор, мактабгача таълим тизимида фаолият юритаётган педагог ва ходимларнинг малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлашга тўғри келади. Майиший чиқиндилар асосан шаҳар ва қишлоқларда инсон фаолияти натижасида вужудга келади ва унинг таркибий қисмига турли хил келиб чиқадиган биологик ва синтетик чиқиндиларни киритиш мумкин. Биологик чиқиндиларни йўқ қилиш осонроқ, чунки маълум вақт ўтиши билан улар чиришга ва парчаланиш хусусиятига эга, синтетик чиқиндилар эса атроф-муҳит учун хавф туғдиради, чунки у махсус ишловсиз парчаланиш хусусиятига эга эмас. Шунинг учун майиший чиқиндиларни саралаб йиғиш ва уларни бошқариш жуда ҳам муҳим масала бўлиб ҳисобланади. Жоҳон банкининг маълумотларига кўра ҳар йили кишилик жамияти 2 млрд. тоннадан зиёд майиший чиқиндиларни чиқаради [10]. Майиший чиқиндилар таркиби:

- давлатларнинг барқарор ривожланиш даражаси;
- экологик сиёсат ва уни амалда қўлланиш механизми;
- аҳолининг экологик маданияти ҳолати ва миллий минталитети;
- замонавий технологияларни қўллаш индикаторлари;
- урбанизация каби кўплаб омилларга боғлиқ.

XXI асрнинг бошларига келиб Евросиё материгидаги сиёсий вазиятнинг кескин ўзгариши мустақил ривожланиш йўлини танлаган давлатларнинг



шаклланишига олиб келди. Шу жумладан Ўзбекистонда ҳам глобал сиёсат, минтақалараро инвестициялар, режали ва марказлашган иқтисодиётдан → миллий сиёсат, маҳаллий инвестициялар, бозор ва марказлашмаган иқтисодиётга ўтиш тамойиллари устивор характерга эга бўлди. Бу эса ўз навбатида, давлатларни ижтимоий-иқтисодий ривожланишининг янги йўллари излаб топишга ундади. Ривожлаётган давлатларда бозор муносабатлари кенг шакллана бошлади, яъни турли мулк шаклларига эга бўлган тадбиркорлик ва ишбилармонлик фаолияти қўллаб қуватланди. Марказлашган давлат бошқаруви аста секинлик билан марказлашамаган секторга, яъни корпоратив бошқарувга ўз функциясини топшира бошлади. Буни биргина Ўзбекистон мисолида ҳам кўриш мумкин. 2020 йилда ҳудудларни давлат-хусусий шериклик (ДХШ) тамойили асосида тадбиркорлик субъектларига бириктириш бўйича жами 16 та лойиҳа тасдиқланиб, шундан 6 таси билан ДХШ тўғрисидаги битимлар имзоланди. 2021 йилда маиший чиқиндиларни тўплаш, олиб чиқиб кетиш хизматларини кўрсатиш ва қайта ишлаш бўйича 47 та давлат-хусусий шерикчилик лойиҳаларини амалга ошириш режалаштирилган [11]. Кишилик жамиятининг тараққиёти билан бир қаторда чиқиндилар ҳам миқдор ва тур жиқатдан ортиб боради. Бу эса ўз навбатида чиқиндилар менежменти олдига улкан вазибаларни қўяди. Ҳозирги вақтга келиб чиқиндиларни менежменти тизимини такомиллаштириш атроф-муҳитни муҳофаза қилиш соҳасидаги асосий

муаммолардан бирига айланди. Чиқиндиларни менежменти соҳасидаги замонавий сиёсат қўйидаги асосий принципларга таянган тарзда амалга оширилади: минималлаштириш, ресурсларни тежаш, хавфли хусусиятларни йўқ қилиш. БМТ ЮНЕП ташкилотининг маълумотларига кўра чиқиндиларни комплекс бошқаруви уларни ишлаб чиқариш, ажратиш, саралаш, тозалаш, қайта ишлаш ва йўқ қилишга қаратилга барча чора-тадбирлар жамланмасидир. Бугунги кунда чиқиндиларни бошқариш учта асосий усулда ифодаланади: ёқиш, кўмиш ва қайта ишланадиган материалларни олиш. Марказий Осиёда қоғоз маиший чиқиндилар бўйича озиқ-овқат чиқиндиларидан кейин иккинчи ўринда туради. Сўнгги йилларда пластмасса, полимер материаллар ва электрон ва электр чиқиндилари каби хавфли чиқиндилар ҳажмининг кўпайиши кузатилмоқда. Шаҳар чиқиндилари ва уларни йиғиш пунктлари қониқарсиз ҳолатда, чиқиндилар ажратилмайди ва қайта ишланмайди. Қаттиқ маиший чиқиндиларни йўқ қилиш учун асосан эскирган усуллар қўлланилади, яъни ахлатхоналар ва очиқ усулда ёқиш. 2020 йил 17 апрелда Осиё тараққиёт банки кенгаши томонидан ЎзРга «Қаттиқ ва маиший чиқиндиларни барқарор бошқариш» лойиҳаси \$60 млн. миқдорида кредит беришни маъқуллади. ЎзР ВМнинг 25.11.2020 йилдаги 748-сон қарорининг 4-иловасига муофиқ «Қаттиқ маиший чиқиндиларни барқарор бошқариш» бўйича «йўл харитаси» ишлаб чиқилган бўлиб, унинг 14-15 бандларида айнан таълим учун махсус ўқув қўлланма,



маълумотлар базаси ишлаб чиқиш ва тарқатишни кўзда тутди. Чунки чиқиндилар менежменти бевосита субъектларнинг экологик онг ва

маданиятига боғлиқ. Уни мактабгача таълимдан бошлаш мақсадга мувофиқдир.

References:

1. Нигматов А.Н., Расулов А.Б. Барқарор ривожланишнинг геоэкологик индикаторлари (Куйи Зарафшон мисолида) .- Т.: “Навруз”, 2020.–152 б.
2. <https://www.xabar.uz>. Ш.Мирзиёевнинг БМТ Бош Ассамблеясининг 75-сессиясидаги нутқи.
3. <https://www.uznature.uz>.
4. Ермолаева Ю.В. Глобальные схемы управления отходами: глобализация и централизованная континентализация. <https:kpfu.ru.portal.docs>.
5. Нигматов А., Мухамедов Ш., Камалов Б. Экологик бошқарув. Монография. Т.:“ Spektrum Media Group”.- 2015.–144 б.
6. Global Waste Management Outlook. United Nations Environment Programme, 2015.
7. Marks, K. and Howden, D. ‘The world's rubbish dump: a tip that stretches from Ha-waii to Japan’. The Independent, 2008. pp 45-77; Marshall, R.E. & K. Farahbakhsh . Systems approaches to integrated solid waste management in developing countries. Waste Management, 33, 988-1003, 2013; Global Waste Management Outlook. United Nations Environment Programme, 2015.
8. Nigmatov A.N., Omonov B.O. Waste:The Experience of Creative Approach, Innovative Suggestion And Practical Classification. Published: March 31, 2021 | Pages: 56-63. Doi: <https://doi.org/10.37547/tajas/Volume03Issue03-09>. Impact Factor.2021: 5. 634.
9. А.Нигматов. Мактабгача экологик таълим ва тарбия.-Т.:«Наврўз»,2020.–160 б.
10. Мировой мусор. <https://tass.ru/spec>.
11. Ўзбекистон Республикаси экология ва атроф - муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси www.eco.gov.uz

Конференцияда иштирок этиш учун талабнома

1. Фамилияси, исми, шарифи: Омонов Баҳодиржон Одилжон ўғли.
2. Илмий даражаси, илмий унвони, лавозими: МТТДМҚТМОИ мустақил тадқиқотчиси.
3. Ташкилотнинг тўлиқ номи: Мактабгача таълим ташкилотлари директор ва мутахассисларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш институтути (МТТДМҚТМОИ)
4. Мақола (маъруза)нинг номи: Барқарор ривожланишда маиший чиқиндиларни бошқариш ва экологик таълим-тарбия
5. Иштирок этиш шакли: Шўъба йиғилишида маъруза.
6. Контакт телефон рақами: (91) 324 9200
7. E-mail: bahodomonov33@gmail.com.
8. Йўналиш: Глобал ва минтақавий ўзгаришлар шароитида табиатдан оқилна фойдаланиш ва атроф-муҳитни муҳофаза қилишнинг географик жиҳатлари.