

**ЧИҚИНДИЛАРНИ ҚАЙТА ИШЛАШ МУАММОСИ ВА  
ИСТИҚБОЛЛАРИ ТАХЛИЛИ****Исабоева Дилноза Саходалиевна***Наманган муҳандислик педагогика институти НамМҚИ Ўқитувчиси:***Юлдошев Шахбоз Хошимжон ўғли***НамМҚИ Ўқитувчиси:***Абдуллажонова Маржона Азамжон қизи***НамМҚИ талабаси:*

**Аннотация:** Бугунги кунда чиқинди муаммоси бутун дунё аҳлини ташвишга солмоқда. Урбанизация жараёни жадаллашиб, шаҳарлар кенгайиши, аҳоли сони ортиши ва аҳоли эҳтиёжсини қондириш учун миллионлаб турдаги товарлар ишлаб чиқарилиши кўплаб маиший ва саноат чиқиндиларини ҳосил бўлишига олиб келмоқда. Ҳосил бўлган чиқиндиларни қайта ишлаш ва уларни утилизация қилиш йирик экологик муаммолардан бирига айланди.

**Калит сўзлар:** чиқинди муаммоси, эҳтиёжлар, атроф-муҳитни бузилиши

Статистик маълумотларга қараганда, бир киши бир йилда ўртача 300 кг чиқиндини атроф-муҳитга ташлайди. АҚШнинг аҳолини рўйхатдан ўтказиш бюроси маълумотига кўра, дунё аҳолиси сони 2016 йил июл ойида 7 миллиард 300 миллиондан ошди. Энди дунё аҳолиси томонидан бир йилда ташланадиган маиший чиқинди миқдорини ҳисобласак, бу кўрсаткич 2190000000 тоннани ташкил этади. Ачинарли томони унинг 30 % қайта ишланади, холос, қолгани эса аста-секинлик билан ер юзасини қопламоқда. Маиший чиқиндилар таркиби турли хил қимматбаҳо металллар, шиша идишлар, макулатура, пластик идишлар, озиқ-овқат маҳсулотларининг қолдиқларидан иборат. Булардан ташқари, батареякалар ичидаги симоб, флюорисцент лампалардаги фосфор-карбонатлар ва маиший эритмалардаги токсик кимёвий моддалар, бўёқлар, ёғоч буюмларни асраш учун ишлатиладиган турли хил кимёвий қопламалар мавжуд бўлиб, улар хавфли чиқиндилар ҳисобланади. Кундалик эҳтиёж буюмларининг ишлатиш муддатининг қисқалиги чиқиндилар кўпайишининг асосий сабаблардан биридир. Чиқиндиларнинг парчаланishi муддатлари турлича. Мисол учун, озиқ-овқат қолдиқлари 10 кундан 1 ойгача, қоғоз маҳсулотлари 1 ойдан 2 йилгача, ёғоч, темир маҳсулотлари 10 йилгача, консерва кутилари, бетон, ғишт батареякалар, аккумуляторлар, резина баллонлари 100 йилгача, полиэтилен пакетлар 500 йилгача, шиша идишлар 1000 йилгача парчаланadi. Шунинг учун ҳам қайта ишлаш, улардан иккиламчи маҳсулот сифатида фойдаланиш имкониятларини яратиш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш масаласи замон талабидир. Айниқса бу муаммо саноати ривожланиб бораётган шаҳарларда долзарбдир.

Дунё тажрибасида ҳозирги вақтда қаттиқ саноат маиший чиқиндиларини халигача ахлатхоналарга олиб бориш давом этмоқда. Ҳосил бўлган чиқиндиларни

МДХ да 97%, АҚШ да 73%, Буюк Биританияда 90%, Германияда 70%, Швецарияда 25%, Японияда 30% полиганларга олиб борилади.

Қаттиқ чиқиндиларни чиқиндихоналарда сақлаш катта ер майдонини талаб қилади, ҳамма давлатларда чиқиндилар учун бўш ер майдонлари мавжуд эмас. Қаттиқ саноат ва маиший чиқиндилар экологик жихатдан хавфли бўлиб, ер ости сувларини ва атмосферага хавосини ифлослаши, ёқимсиз хидларнинг тарқалиши, ёнғин хавфининг пайдо бўлиши, инсонларга рухий ва жисмоний салбий таъсир кўрсатади.

Айни пайтда йирик шаҳарлар чиқиндиси унинг ташқарисига олиб чиқилиб ташланади. Ривожланган мамлакатларда қайта ишланишга яроқсиз материаллар эса биогаз, биоқувватга айлантирилади. Сан-Франциско маҳаллий бошқарув ва ўз-ўзини таъминлаш институти ходими Д.Мориснинг фикрига кўра, дунёнинг ҳар бир йирик шаҳарларида йирик металл конига нисбатан кўпроқ металл мавжуд. Бугунги кунда шаҳар аҳолиси томонидан чиқиндихоналарга чиқариб ташланадиган “шаҳар метали”ни самарали равишда қайта ишлаш ва ундан фойдаланиш йўлга қўйиш долзарб, фойдали ва экологик тўғри йўлдир. Чиқиндиларни қайта ишлаш бир неча баробарга электр энергияси ва сувдан фойдаланишни камайтиради. Масалан, алюминийни боксит ўрнига чиқиндидан ажратиб олиш электр қувватининг сарфи ва атроф-муҳит ифлосланишини 95 фоизга камайтиради. Макулатурадан қоғоз олиш эса нафақат дарахтлари кесилишидан асрайди, балки электр қувватининг сарфини тўртдан уч қисмга камайтиради. Яъни 1 тонна қоғозни қайта ишлаб чиқаришга уни ёғочдан тайёрлаш учун кетадиган сувнинг ярми сарф бўлади, холос. Шунингдек, кундалик ишлатиладиган буюмлар муддатини узайтириш, селофан халталар ўрнига матодан тикилган халталардан фойдаланиш, бир марталик идишлар қўлланилишини камайтириш ҳам чиқиндилар ҳажмини камайтирилишига олиб келади. Бундан ташқари янги буюмлар ишлаб чиқарилишига кетадиган қувватнинг қайта ишлаб чиқиш натижасида камайиши бугунги кунда долзарблашиб бораётган иссиқхона эффектининг пайдо бўлиши ҳамда кислотали ёмғирларнинг ёғишини олдини олишга ёрдам беради.

Фойдаланадиган аэрозол идишлар (ҳаво тозаловчи, дезодарант ва ҳоказо) таркибида стратосферада озонни емирадиган моддалар мавжуд. Маълумки, озон қатламининг емирилиши одамларда саратон, тери раки, кўз катарактаси касаллигини келтириб чиқаради. Чиқиндиларни қайта ишлаш бугунги кунда мазкур муаммони қисман бўлсада ҳал этади. Аммо буни бир ёки иккита одам ҳал қила олмайди. Мазкур масала давлат эътиборида бўлиши лозим. Маҳаллий ва миллий миқёсда қабул қилинган қарор аввало бугунги кунда инсониятни ташвишга солаётган глобал иқлим ўзгаришининг қисман бўлсадагина олиш, чиқинди муаммосини ҳал этиш, қўшимча иссиқлик энергиясини ишлаб чиқариш имконини беради.

Айтиш жоизки сўнгги йилларда уйда ишлатиладиган товарлардан чиқаётган чиқиндилар ичида инсон ҳаётига нисбатан хавфлиси 45 фоизни ташкил этади. Булар батареякалар, буёқлар, ёғ ва буёқни эритувчилар, пестицидлар, таркибида фосфор бўлган элементлар, флюорисцент лампалар ва ҳоказо. Ахлатхонага ташланган бундай

чиқиндилар ер усти ва ер ости сувларини захарлайди, инсон саломатлигига хавф солади.

Мутахассисларнинг таъкидлашича, маиший чиқиндилар бутун дунёда арзон хомашё ҳи-собланади. Ривожланган мамлакатлар тажрибаси чиқиндиларнинг 85 фоизини қайта ишлаш мумкинлигини кўрсатмоқда. Айрим мамлакатларда чиқиндиларни алоҳида йиғиш тизими йўлга қўйилган. Натижада қоғоз, пластик, алюминий каби хомашёнинг катта қисми қайта ишлашга юборилади. Бу жараённинг экомухитга ижобий таъсири жуда катта. Чиқиндиларни қай-та ишлаш энергия ва хомашё-ни сезиларли даражада тежайди.

Хориж тажрибасига назар ташлайдиган бўлсак Испанияда машина деразасидан ахлат улоқтирганлик учун 200 евро, сигарет қолдиғини йўлакка ташлаш 90 евро миқдорда жаримага асос бўлади. Германияда ахлоқсиз фуқароларни “чиқинди изкуварлари” ушлашади. Кўчаларда ўрнатилган видеокамераларда қайд этилган хатти-ҳаракат махсус қутига ташланмаган ахлат учун 100 еврогача жарима тўлашга асос бўлади. Сигарет қолдиғи, музқаймоқ ёки конфет қоғози, салқин ичимлик шишасини ерга ташлаш 20 евро, сақични, қолдиқ овқатларни улоқтириш 35 евро миқдорда жаримага асос бўлади. Германияда ахлоқсиз фуқароларни “чиқинди изкуварлари” ушлашади. Кўчаларда ўрнатилган видеокамераларда қайд этилган хатти-ҳаракат махсус қутига ташланмаган ахлат учун 100 еврогача жарима тўлашга асос бўлади. Сигарет қолдиғи, музқаймоқ ёки конфет қоғози, салқин ичимлик шишасини ерга ташлаш 20 евро, сақични, қолдиқ овқатларни улоқтириш 35 евро миқдорда жаримага асос бўлади. Швецияда ерга ташланган қоғоз унинг эгасига 90 евро, Сингапурда эса 300 дан 1000 долларга тушади.

Бугунги кунда Республикамизда минглаб тонна маиший чиқиндилар махсус полигонларда тўпланмоқда. Бу чиқиндилар мамлакат учун тубдан янги корхоналар - чиқиндиларни қайта ишловчи заводларга хом ашё бўлади. Хоразм вилоятидаги янги корхона Урганч туманида 15 гектар майдонда жойлашиши, 2017 йил охиригача корхона фойдаланишга топширилиши кўзда тутилган. Унда ҳар йили 900 минг тонна каттиқ маиший чиқинди қайта ишланади. Умумий ҳисобда завод 6 турдаги тайёр маҳсулот - резина, автошиналар, целлофан ва пластмассадан қозонхоналар учун ёнилғи, ёғоч бўлақларидан хоналарни иситиш учун брикетлар, баклажкадан тўқимачилик ва қурилиш саноатида талабгир бўлган синтепон, макулатурадан саноат корхоналари учун қадоқлаш материаллари, мева-сабзавот чиқиндилари ва айниган озик-овқат маҳсулотларидан биогаз ва ўсимликлар учун ўғит, қурилиш чиқиндиларидан девор материаллари сифатида ишлатиш мумкин бўлган блоклар ишлаб чиқариш режалаштирилган.

Бундан ташқари Тошкент шаҳрида «Тошрангметзавод» АЖ томонидан Ўзбекистон табиатни муҳофаза қилиш Давлат қўмитаси билан ҳамкорликда 2016-2020 йилларда Ўзбекистон Республикасида каттиқ хўжалик ва электрон чиқиндиларни қайта ишлашга қаратилган қўшма дастур қабул қилинган, Эндиликда электрон чиқиндиларни «Тошрангметзавод»нинг бўлинмаси қайта ишлайди. Шу билан электрон чиқиндилар экотизимни ифлослантиришига йўл қўйилмайди.

Хукуматимиз томонидан бу соҳада амалга оширилаётган ишлар талайгина ва яқин келажакда бир қатор лойиҳалар амалга оширилиши режалаштирилган.

Фарзандларимиз учун чиқиндилар билан тўлган дунёни эмас, балки тоза, ям-яшил келажакни барпо этиш ўз қўлимизда. Бунинг учун ҳар биримиз масъулмиз.

### ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. I.A.Karimov. Yuksak ma'naviyat yengilmas kuch. T.: «Ma'naviyat», 2009.
2. I.A.Karimov. O\_zbekiston XXI asr bo\_sag\_asida. Xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari. T.: «O\_zbekiston», 1997.
3. R. Sultonov Ekologiya va atrof muhitni muhofaza qilish asoslari. T.: «Musiqqa», 2007.
4. O\_zbekiston Respublikasi tabiatni muhofaza qilish Davlat qo\_mitasining ma'ruzalari. T.: «O\_qituvchi», 2001y .
5. Shodimetov Yu. Ijtimoiy ekologiyaga kirish. T.: «O\_qituvchi». 1994. 6 . Holmo\_minov J. Ekologiya va qonun. T.: «Adolat», 2000. 7. Egamberdiyev R, Eshchonov R. Ekologiya asoslari. T.: «Zar qalam», 2004. 8. Ergashev A. Umumiy ekologiya. T.: «O\_zbekiston», 2003-y.
6. Valijonovich, R. S., Axmadjanovich, T. A., & Khoshimjon, Y. S. (2021). Causes and Consequences of Floods and Floods in The Safety of Life, Measures to Protect the Population and The Territory. International Journal of Progressive Sciences and Technologies, 25(1), 83-86.
7. Valijanovich, R. S., & Ahmadjanovich, T. A. (2021). CURRENT STATUS OF GROWING AND HARVESTING CORN AND CRUSHING COTTON. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 9(12), 1002-1006.
8. Turgunov, A. A., Yakubzhanova, Y. G., Yuldoshev Sh, K., & Mirzaliyev, Z. S. (2022). MAIZE, MAINTENANCE AND DEVELOPMENT OF WAYS TO OVERCOME DEFICIENCIES IN GROWTH FROM THE SUBSYSTE. PEDAGOG.-2022, 4, 953-959.
9. Yakutkhan, Y. Khoshimjon o'gli, YS (2022). Educate the Population on the Types and Causes of Emergencies. Journal of Ethics and Diversity in International Communication, 2(5), 22-26.
10. Khoshimjon, Y. S., & Mavludakhon, M. (2022). THE AMOUNT OF GRAIN LEAVING FROM THE CORE AND SHELL HOLE AND ITS REDUCTION. Scientific Impulse, 1(4), 371-374.
11. Gulomjonovna, Y. Y. Khoshimjon o'glu, YS (2021). CAUSES OF FLOOD AND FLOOD DAMAGE ALSO PREPARE TO DO THE RIGHT ACTION IN THIS EMERGENCY SITUATION. International Journal of Development and Public Policy, 1(5), 158-161.
12. G'ulomjonovna, Y. Y. Xoshimjon o'gli, YS (2022). Influence of the Shape of the Working Surface of the Screed on the Grain Quality Mixture on the Performance of the Shell. International Journal of Development and Public Policy, 2(2), 43-47.
13. Ahmadjanovich, T. A., Gulomzhanovna, Y. Y., Khoshimjon, Y. S., & Saidulla, M. Z. (2022). MAIZE, MAINTENANCE AND DEVELOPMENT OF WAYS TO

OVERCOME DEFICIENCIES IN GROWTH FROM THE SUBSYSTEM. PEDAGOG, 1(4), 939-946.

14. Khoshimjon, Y. S., Turgunovna, A. S., & Umarjonovna, D. D. (2023). PREPARING THE POPULATION FOR PRACTICAL TRAINING ON CIVIL PROTECTION AND CONDUCTING IT. TRAINING THE POPULATION ON THE CONTENT OF POLITICAL-EDUCATIONAL ACTIVITIES AND PRACTICAL TRAINING CONDUCTED WITH THE UNITS OF CIVIL PROTECTION IN EMERGENCY SITUATIONS. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 2(15), 97-103.

15. Khoshimjon, Y. S., Olimjonovich, M. K., & Ibrahim, H. (2022). ASSESSMENT OF THE SEISMIC RESISTANCE OF BUILDINGS AND STRUCTURES AND METHODS OF CREATING ELECTRONIC TECHNICAL PASSPORTS. Scientific Impulse, 1(5), 163-166.

16. Khoshimjon, Y. S., & Olimkhan, I. I. (2022, December). GEOLOGICAL HAZARD EVENTS, EARTHQUAKES AND THEIR CONSEQUENCES. In Proceedings of International Educators Conference (Vol. 3, pp. 546-557).

17. Khoshimjon, Y. S., & Nurmira, M. M. (2023). EFFECTS OF HARMFUL AND TOXIC FACTORS OF PRODUCTION ON THE HUMAN BODY. PEDAGOG, 6(4), 476-483.

18. Атамирзаева, С. Т. (2023). ҲАЁТ ФАОЛИЯТИ ХАВФСИЗЛИГИНИНГ КОМФОРТ ШАРОИТЛАРИ, ИШЧИ ЎРНИНИ ЭРГНОМИКАСИНИ ЎРГАНИШ ВА ЎҚИТИШ ТИЗИМИ. PEDAGOG, 6(4), 465-475.

19. Мамадалиев, Ш., & Юлдошев, Ш. (2021). СЕЛ ВА УНИНГ ОҚИБАТЛАРИ ХАМДА ЮЗАГА КЕЛИШ САБАБЛАРИ КЕЛИБ ЧИҚИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИ. Экономика и социум, (4-2 (83)), 144-148.

20. Khoshimjon, Y. S., & Ravshanbek's, A. M. (2023). METHODS OF KEEPING CITIZENS IN PROTECTIVE FACILITIES RADIATION PROTECTION FACILITIES. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 6(4), 587-592.

21. Xoshimjon o'g'li, Y. S. (2023). QISQA TUTASHUV NATIJASIDA ELEKTR QURLIMANING YONG 'INGA BARDOSHLILIK HISOBI. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 6(4), 593-596.

22. Khoshimjon, Y. S. (2023). PROTECTION OF POPULATION AND FACILITIES FROM EMERGENCIES. Scientific Impulse, 1(9), 1261-1267.

23. G'ulomjonovna, Y. Y., & Khoshimjon, Y. S. (2023). CALCULATION OF LIGHTNING AND LIGHTNING ARRESTER AND FIRE PROTECTION SYSTEM IN FIRE PREVENTION. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 6(4), 1108-1114.

24. Xoshimjon o'g'li, Y. S. (2023). ISHLAB CHIQRISHDA QO 'LLANILADIGAN MODDA VA MATERIALLARNING O 'ZO 'ZIDAN YONISH SHART-SHAROITLARINI VA UNI TAVSIFLOVCHI KO 'RSATKICHLARNI O 'RGANISH. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(10), 1015-1022.

25. Xoshimjon o'g'li, Y. S. (2023). YONG 'IN O 'CHIRISHDA BINO INSHOOTLARNING ASOSIY KONSTRUKTIV ELEMENTLARINING YONG 'INGA BARDOSHLILIK DARAJASI HISOBI. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(10), 1023-1030.
26. Omonaliyevych, O. B. (2023). CAUSES OF GLOBAL WARMING ON EARTH, FACTORS OF GLOBAL WARMING, CONSEQUENCES IN THE OCEAN, EFFECTS IN THE ATMOSPHERE. Научный Фокус, 1(1), 141-147.
27. Akmaljon, S. E., & Khoshimjon, Y. S. (2023). FACTORS DETERMINING FIRE SAFETY. Научный Фокус, 1(1), 148-152.
28. Zahidjon, A. (2023). DESCRIPTION, CLASSIFICATION OF EMERGENCY SITUATIONS. SCOPE OF EMERGENCIES OF NATURAL, TECHNOGENIC, ECOLOGICAL COLOR. PEDAGOG, 6(5), 575-582.
29. Khoshimjon, Y. S., & Murodjon, U. Z. (2023). TRAINING SYSTEM FOR RECEIVING EVACUATION (EVACUATION) IN MERGENCY MODE. Научный Фокус, 1(1), 167-172.
30. Yuldoshev, S. K., & Ismatillakhan, K. M. (2023). GLOBAL CLIMATE CHANGE, CAUSES OF DEHYDRATION. Научный Фокус, 1(1), 153-158.
31. Shaxboz xoshimjon o'g'li, Y., & Shohjohon, U. (2023). TABIIY TUSDAGI FAVQULODDA VAZIYATLARNI OQIBATLARINI BARTARAF ETISH TIZIMI BO'YICHA O'QITISH. Научный Фокус, 1(1), 159-166.
32. Khoshimjon, Y. S., & Ibrahimjon, N. I. (2023). THE MAIN CAUSES OF ENVIRONMENTAL DEGRADATION. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(10), 1010-1014.
33. Khoshimjon, Y. (2023). CLASSIFICATION OF COMBUSTIBLE MATERIALS ACCORDING TO THE LEVEL OF FIRE RISK ACCORDING TO THE FIRE PRESSURE AND THE FUNCTIONAL FUNCTION OF BUILDINGS. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(10), 1004-1009.
34. Рахманов Ш. В. и др. АҲОЛИНИ СЕЛ ОҚИМИ ВА СУВ ТОШҚИНИ БИЛАН БОҒЛИҚ ФАВҚУЛОДДА ВАЗИЯТЛАРДА ТЎҒРИ ҲАРАКАТ ҚИЛИШГА ТАЙЁРЛАШ ХАМДА ЎҚТИШ ТИЗИМИНИ ЙЎЛГА ҚЎЙИШ //World of Science. - 2023. - Т. 6. - №. 5. - С. 205-211.
35. Khoshimjon, Y. S., & Nazirjan, R. Y. (2023). THE FIRST IDEAS ABOUT EARTHQUAKES, THE FIRST STEPS TAKEN TO AVOID THEM, AND THE INTERNAL STRUCTURE OF THE EARTH. Научный Фокус, 1(1), 1214-1223.
36. Khoshimjon, Y. S., & Farhodjon, A. S. (2023). INTERCONNECTION OF THE FIRE WARNING SYSTEM WITH TECHNOLOGICAL AND ELECTROTECHNICAL EQUIPMENT AND OTHER SYSTEMS IN BUILDINGS AND STRUCTURES. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 6(5), 124-131.
37. Khoshimjon, Y. S., & Akmaljon, T. A. (2023). CAUSES OF FLOOD FLOW AND FLOOD AND ITS DAMAGE FACTORS. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 6(5), 524-529.

38. Khoshimjan, Y. S., Nasirjon, Y. O., & Bakhromjon, M. B. Z. (2023). STUDY THE PROHIBITION OF WRONGFUL DENIAL OF EMPLOYMENT. PEDAGOG, 6(6), 63-73.
39. Kh, Y. S. (2023). PREPARING THE POPULATION FOR PRACTICAL COURSES ON CIVIL PROTECTION AND ITS CONDUCT AND TRAINING. Экономика и социум, (5-2 (108)), 493-498.
40. Khoshimjon, Y. S., & Kadirkhoja, E. S. (2023). PROVISION OF RELOCATION DURING EVACUATION, TRANSPORT AND ENGINEERING SUPPORT, MATERIAL AND TECHNICAL SUPPORT. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 6(5), 958-963.