



# ATROF MUHITNI CHIQINDILARDAN QISMAN TOZALASH VA POLIMER MODDALAR BO`LGAN PLASTMASSALARNI QAYTA

**Jurakulova Shaxnozaxon Erkin qizi**

*(talaba) Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat texnika universiteti Qo`qon filiali*

**Otakuziyeva Vazira Usmonjonovna**

*texnika fanlari bo`yicha falsafa doktori (PhD) kafedra katta o`qituvchisi*

**Annotatsiyasi:** *Maqolada plastmassalarni qayta ishlash jarayonidagi qiyinchiliklarni qisman yengillashtirish va kechadigan bosqichlarini kamaytirish tadqiq qilingan. Jarayonning mukkamal darajada bo`lishi, biz plastmassalarni qayta ishlab chiqarish texnologiyalari orqali energiyani tejashimiz, chiqindilarni kamaytirishimiz, hamda yangi mahsulot ishlab chiqarishga nisbatan kam energiya sarflashimiz mumkin.*

**Kalit so`zlar:** *polimer, plastmassa, plastik, saralash, granula, chiqindi, kukun, bosqich, yengil, qoldiq, texnologiya, energiya.*

**KIRISH:** Oxirgi yillarda mamlakatni rivojlantirish, axoli turmush tarzini yaxshilashga, xalq ehtiyojlarini arzon va sifatli mahsulot turlari bilan ta`minlashga katta e`tibor qaratilmoqda. Bunday mahsulotlarga biz kundalik hayotda har qadamda uchratadigan polimer moddalardan biri bo`lgan plastmassalarni olishimiz mumkin. Ko`plab kundalik uy-ro`zg`or buyumlari plastik va polimerlardan tayyorlangandir. Polimer va plastmassaning farqi shundaki, plastmassa o`ziga xos polimer turidir. Bilamizki, plastmassalar arzon, yengil yengil, bardoshli, ko`p sohalarda ishlatiladigan material hisoblanadi. Plastmassalarni turli xil mahsulotlarga osongina shakllantirish mumkin. Har yili dunyo bo`yicha 100 million tonnadan ortiqroq plastmassa ishlab chiqariladi. Binobarin, polimer va plastmassalarni qayta tiklash qayta ishlash juda muhim masala hisoblanadi.

Muammolar.

Bugungi kunda chiqindilarni yildan yilga ko`payishi natijasida ekologiyani ifloslanishi atrof-muhitning zararlanishi, havoning ifloslanishi, turli zararli kasaliklarning kelib chiqishi kuzatilmoqda. Bu umumiy chiqindilarning 10 % ini plastmassalar egallamoqda. Tahlillarga qaraganda, dunyo bo`lab hec qanday chora tadbirlar ko`rilmasa 2040-yilga borib insonlar tomonidan tuproq va suvga uloqtirilgan plastik, polimer chiqindilar 1 milliard 300 mln tonnaga yetishi ma`lum. Plastik hamma narsada, dunyoning barcha joylarida turli maqsadlarda ishlatiladi. Shu sababli chiqindilar borasida ham har xil natijalar kuzatiladi. Plastmassalarni



qayta ishlash jarayonida bir qancha bosqichlarda amalga oshiriladi. Bular yig`ish, saralash, maydalsh, yuvish, eritish va granulalashdan iborat. Plastmassalarni qayta ishlash sanoati uchun bir qancha muoammolar mavjud, ular aralash plastmassalardan tortib, olib tashlash qiyin bo`lgan qoldiqlargacha shular jumlasidandir. Aralash plastmassalarni tejamkor va samarali qayta ishlash ehtimol, qayta sanoati oldida turgan eng katta muammolardandir.

Yechim: Bu dolzarb muammolarni bir muncha kamaytirish plastmassalarni qayta ishlash bilan ham qisman hal bo`ladi. Birinchi navbatda, chiqindilarning paydo bo`lishini kamaytirish keyin qayta ishlash masalalarini ko`rib chiqish maqsadga muvofiqdir. Chiqindilarni qayta ishlash o`zi nimaligi haqida fikr yuritadigan bo`lsak, chiqindilardan xalq xo`jaligida qayta foydalanishni ta`minlash va xom - ashyo energiya mahsulot va materiallarni olish uchun ularni qayta ishlashdan iborat jarayondir. Qayta ishlash potensial foydali materiallarni utilizatsiya qilishning oldini oladi va birlamchi xom- ashyo sarfini kamaytiradi. Shu bilan energiya sarfini, havoning ifloslanishi (yoqish jarayonida), suvning ifloslanishini kamaytiradi.

Greenpeace tahlilariga ko`ra, plastik chiqindilarni qayta ishlash polimerlarning birlamchi ishlab chiqarishiga qaraganda sayyoramizga 3 marta kamroq zarar keltiradi. Plastmassalar tabiiy ravishda yuz va undan ham ko`p yillar davomida parchalanadi. Shu sababli ularni qayta ishlash atrof - muhitga chiqadigan zararli moddalarni kamaytirish uchun xizmat qiladi.

Ushbu jarayondagi kechadigan bosqichlarni bir qancha kamaytirish yoki plastmassalarni qayta ishlashdagi muammolarni qisman kamaytirish jarayonini samarali va oson ajrata oladigan asbob uskunalar yaratish bilan hal qilish mumkin. Chiqindilarni qayta ishlashning asosiy bosqichlaridan biri chiqindilarni alohida - alohida saralab yig`ish hisoblanadi. Bunda chiqindilarning turiga qarab , xususan platmassalarni ham alohida idishlarda saralab ajratgan holda yig`ish samarali tarzda foyda beradi. Atrof - muhitni chiqindilardan ifloslanishini oldini olish uchun joylarda ya`ni bozor, bog`cha, maktab, market, bog`lar hududlarida odam gavjum maskanlarda chiqindi xususan plastmassalar uchun mahsus idishlarni ko`paytirish lozim. Bundan tashqari chiqindi yig`uvchi maxsus mashinalar barcha aholi puktlarini qamrab olib xizmat kursatish vaqtida plastmassalarni iloji boricha saralab yig`ishi maqsadga muvofiqdir. Plastmassa chiqindilari presslash shuningdek kukun holatiga keltirish usuli bilan ularni qayta ishlash uchun tayyorlash masalani hal qilishga yordam beradi.

**Xulosa.**



Plastmassalarni qayta ishlab chiqarish texnologiyasi shuni ko`rsatadiki hozirgi kunda deyarli global muammo bo`lgan chiqindilar ko`payish xavfini kamaytiradi. Bundan tashqari polimer moddalar bo`lgan plastmassalarni ishlab chiqarishga sarf bo`ldigan enegiyani qayta ishlash usuli bilan kamaytiriladi. Plastmassa maxsulotlarini qayta ishlab chiqarish atrof muhitga ularning chiqndilaridan kelyotgan zarar xususan, havo va suvning ifloslanishi, chiqindilarning yildan -yilga ortishi, atrofni ifoslanishi, kelib chiqayotgan ekologik muammolarni hal qilishning samarali usuli hisoblanadi. Buni amalga oshirish avvalo eng boshidan, ya`ni saralab yig`ishdan boshlanadi. Bu jarayonning mukkamal darajada bo`lishi qolgan bo`ladigan bosqichlarning oson tarzda amalga oshishiga debocha bo`ladi. Demak, biz plastmassalarni qayta ishlab chiqarish texnologiyalari orqali energiyani tejashimiz, chiqindilarni kamaytirishimiz, hamda yangi mahsulot ishlab chiqarishga nisbatan kam energiya sarflashimiz mumkin.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

- 1 Chiqindilarning ikkinchi hayoti. Uzreport. news
- 2 Plastik chiqndilar: Yaqin kelajakda yerdagi hayotga xavf ostida. Ogoh.uz "https:ogoh.uz/39920/lang=uz
- 3 An Overview of Plastic Recycling . https://www.vivibetterpack.com.
- 4 Otakuziyeva Vazira Usmonjonovna., Sarvinoz Muzaffarjon qizi Turgunova Asfaltning keng qo`llanilishi uning ajoyib gidroizolyatsiya va bog`lovchi xususiyatlari. Tashkent State Transport University Volume 3 | TSTU Conference 1 2022 Google Scholar indexed Prospects for Training International DOI: 10.24412/2181-1385-2022-1-881-885 Specialists in the Field of Transport/ April 21-22 https://tstu.uz/ International Scientific and Practical Conference
- 5 Otakuziyeva Vazira Usmonjonovna., Zumradxon Kayumova Rustamjon qiz Qotishmalarga termik ishlov berish. INTERNATIONAL CONFERENCE ON DEVELOPMENTS IN EDUCATION SCIENCESAND HUMANITIES International scientific-online conference 5nd part, 2-148 pages Part 5 October29 Universite de Motreal <https://doi.org/10.5281/zenodo.7262101>
- 6 Otakuziyeva Vazira Usmonjonovna., Abduganiyeva Moxiraxon Alijon qizi. Chiqindilaridan spirt - faol moddalar olish usullarini tadqiqi. INTERNATIONAL CONFERENCE ON DEVELOPMENTS IN EDUCATION SCIENCESAND HUMANITIES