

## ЭХТИЁТ БЎЛИНГ: ПЛАСТИК ИДИШЛАР

Ғуломмахмудова Одинахон, EMU UNIVERSITY, 2- босқич талабаси

**Аннотация.**

Маълумки, инсон саломатлигига зарарли таъсир қиладиган омиллар йил ўтган сари кўпайса кўпайиб бормоқдаки, лекин камаяётгани йўқ. Шулардан бири атроф-муҳитнинг бузилиши бўлиб, у бугунги кунда глобал характерга эга ва инсоният цивилизациясига таҳдид солмоқда. Қуйидаги мақолада экологик омилнинг бир тури бўлган пластик идишларнинг саломатликка салбий таъсири ҳақида сўз боради. Пластик идишлар тайёрланадиган пластмассаларнинг турлари ва уларнинг хусусиятлари ҳақида, пластик идишлардан қандай фойдаланиш кераклиги тўғрисида сўз юритилади

**Калит сўзлар.**

Саломатлик, экология, пластик идишлар, полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, формальдегид, канцероген, стирол.

Маълумки саломатлик - энг олий неъматдир. Саломатлик бу - нафақат касаллик ва жисмоний нуқсонларнинг йўқлиги, балки тананинг органлари ва тизимлари, шунингдек уларнинг фаолиятининг тўлиқ жисмоний, маънавий ва ижтимоий фаровонлик ҳолатидир.

Лекин минг афсуслар бўлсинки, инсон саломатлигига зарарли таъсир қиладиган омиллар йил ўтган сари кўпайса кўпайиб бормоқдаки, лекин камаяётгани йўқ. Ушбу кўрсаткич бўйича соғлиққа боғлиқлик бўйича қатъий статистик маълумотлар мавжуд: статистик маълумотларга кўра саломатликнинг 20% оилавий ирсиятга, яна 20% яшаш жойининг экологик ҳолатига, 8,5% соғлиқни сақлаш ва даволаш тизимида боғлиқ ва 51,5% турмуш тарзига боғлиқ.

Биз бугун бу мақоламизда экологик омилнинг бир тури бўлган пластик идишлар ва уларнинг зиёни ҳақида сўз юритамиз.

Кўпчилигимиз рўзғорда турли ёгуликларни, хатто ичимликларни ҳам пластик идишларга солиб қўямиз. Тўғри, бошқа материаллардан тайёрланган идишлар билан солиштирганда, барча пластик идишлар бир қатор афзалликларга эга, булар жумласмига

- енгиллик;
- шакллар, ҳажмлар ва рангларнинг кенг доираси;
- мустахкамлиги;
- тўғри ишлатилганда хавфсизлик киради.

Лекин биз, бундай идишларда асосан қандай маҳсулотларни ва қанча муддатга сақлаш лозимлиги билан қизиқмаймиз. Аслида пластика нозик хомашё бўлиб, кўпинча ёруғлик нури ва иссиқ туфайли дарз кетади, эрийди. Шу сабабли, ишлаб чиқарувчилар унинг мустахкам бўлиши учун кимёвий моддалар қўшишади.

Демак, пластик идишларни танлашда уларнинг фарқланишига аҳамият бериш лозим. Масалан, PS ABC пластиклари полистирол ҳисобланади ва совуқ ҳолда сақланадиган маҳсулотлар улар учун яроқли. Уларга иссиқ таом солинса

ўзидан захарли стирол моддасини ажратади. Бу эса жигар ва буйрак хасталикларига сабабчи бўлади.

Хўш, пластик идишлар бу нима?

Пластик идишлар ёки полипропилен идишлар - термопластик полимер бўлиб, улардан ҳар қандай бир марталик тарелкалар, стаканлар, вилкалар, пичоқлар ва бошқалар ишлаб чиқариш мумкиндир.

Тарихга назар солсак, зарарсиз пластмассадан тайёрланган биринчи идишлар 100 йилдан кўпроқ вақт олдин (XX аср бошларида) ишлаб чиқарила бошланди. Умумий овқатланиш корхоналарида бир марта ишлатиладиган идишлар ғоясини биринчи бўлиб таклиф қилганлардан бири америкалик талаба Хю Мур эди. Россияда пластик идишларни маҳаллий ишлаб чиқариш 1965 йилда очилган.

Бугунги кунда пластик идишлар асосан 4 хил материалдан тайёрланади:

1. Полиэтилен
2. Полипропилен
3. Поливинилхлорид
4. Полистирол



**Полиэтилен (PE)** энг арзон ва энг кенг тарқалган пластик тури. Алкоголсиз ичимликлар, минерал сув, ўсимлик мойи ва бошқаларнинг бир марталик идишлари учун ишлатилади. Эътибор беринг: бир марталик! Пластик идишларни қайта - қайта ишлатиш жуда зарарли, чунки улар фталат (асаб ва юрак-қон томир тизимларига салбий таъсир кўрсатадиган модда) ни чиқара бошлайди.

Европа стандартларига кўра, бундай турдаги пластмассада болалар учун ўйинчоқлар ясаиши мумкин эмас. Бироқ, у хавфсиз ва қайта ишланадиган деб таснифланади. Бу идишларни учбурчак ичида 1 рақами қўйилганлигидан ажратиб олса бўлади.

**Юқори зичликдаги полиэтилен** - ишлаб чиқариш учун арзон ва ҳарорат таъсирига чидамли бўлган пластмасса туридир. Ундан сумкалар, бир марта ишлатиладиган идишлар, тозалаш воситаларининг идишларини ишлаб чиқариш учун фойдаланилади. У ўзидан формальдегидни чиқариши мумкин бўлса-да, уни такрор ва такрор қўллаш учун жуда мос келади ва бу турдаги полиэтилен одамлар учун нисбатан хавфсиздир.

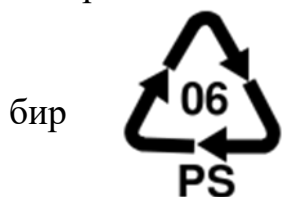


**Полипропилен (PP)** - мустаҳкамлик ва иссиқликка чидамлилик билан ажралиб туради. Ундан микротўлқинли печлар, шприцлар ва болалар учун хавфсиз ўйинчоқлар тайёрланади.

У инсон танаси учун хавфсиз. Жуда камдан-кам ҳолларда формальдегид чиқариши мумкин. Бу идишлар иссиқ овқат учун мўлжалланиб, уларга спиртли ичимлик солиш тақиқланади. Акс ҳолда полипропилен ўзидан фенол ва формальдегид каби канцероген моддаларини ишлаб чиқаради.

**Полистирол (PS)** озиқ-овқат саноатида ҳам, қурилиш материаллари ишлаб чиқаришда ҳам қўлланилади. Ундан гўшт товоқлари, сабзавот ва мевалар учун

идишлар, сендвич панеллар ва иссиқлик изоляцияси учун плиталар ишлаб чиқарилади.



Мутахассислар уни озиқ-овқат саноатида қўллашда эҳтиёткорлик билан муносабатда бўлишни тавсия этишади: у марталик қадоқлаш учун мос келади, лекин узоқ муддатли сақлаш учун мос эмас.

Ушбу материални қайта ишлатиш тавсия этилмайди, чунки у ўзидан стирол чиқариши мумкин. Стирол, ўз навбатида, канцероген бўлиб ҳисобланади.

**Поливинилхлорид (PVC)** техник мақсадларда ишлатиладиган классик материалдир. Ундан қоплама панеллари, деразалар, қувурлар, мебеллар, техник суюқликлар учун идишлар ва бошқалар тайёрланади. Озиқ-овқат маҳсулотларини ишлатиш учун мутлақо мос эмас.



Классик ПВХ таркибида турли фталатлар, винилхлорид, бисфенол А ва ҳатто кадмий мавжуд. Ушбу материал одамлар учун жуда хавфлидир. Бундан ташқари, ёндирилганда диоксинларни - хавфли канцерогенларни чиқаради.

Поливинилхлорид энг арзон полимер бўлган учун кенг тарқалган. Унда узоқ вақт маҳсулот сақлаб бўлмайди. Бир ой ичида шундай идишда сақланган сув таркибида бир неча миллиграмм винилхлорид бўлади. Онколог олимларнинг фикрича, бу катта ёшлилар соғлиғига хавф соладиган миқдор бўлиб ҳисобланади.

Пластик идишларни иссиқ сувда ювиш, узоқ муддат ишлатиш мумкин эмас. Юқори ҳарорат ундан заҳарли модда ажралишига олиб келади. Идиш қўп ишлатилгани сари эса деворларида токсинлар ҳосил қилади. Шунингдек полиэтилен пакетлар ҳам совиганида ўзидан заҳарли модда ажратади. Бундай пакетларда маҳсулотларни озроқ муддатга сақлаш лозим.

Сметана, сут, мева шарбати қадоқланган елим пакетлар озиқ - овқат учун эмас, саноат учун мўлжалланган бўлиши мумкин. Чунки елимдаги заҳар модда ўз - ўзидан дарров овқат таркибига сингий бошлайди. Маҳсулот нотўғри сақланса, иссиқлик таъсирида ундан аммиак, цианид ва бензол ажралади.

Пластик идишни харид қилишда ундаги белгиларга эътиборли бўлинг. Санчки ва рюмканинг расми идиш овқат маҳсулотлари учун мўлжалланганини билдиради. Агар бу расм бўлмаса ёки устидан чизик тортилган бўлса - аксинча. Харид пайтида сотувчидан маҳсулотнинг сертификати бор - йўқлигини сўранг.

Музлатгичнинг энг совуқ қисмида сақлаш мумкин бўлган пластик идишлар ҳам бор. Маҳсулотнинг сертификатида бу ҳақида маълумот берилади. Аксарият пластик идишлар -40 - +140 даражагача бўлган ҳароратга чидамли бўлади. Уни микротўлқинли печда ҳам ишлатиш мумкин. Пластик идиш иссиқ ва совуқ таъсирида ўзгармаслиги ундаги Dupoplast ёки Thermoplast ёзувларидан билиш мумкин. Қопқоқли идишни олишда эса унинг маҳкам ёпилишига эътибор беринг. Чунки маҳсулот ичига ҳаво қанча кам кирса, у шунча узоқ сақланади.

Адабиётлар:

1. Узденский В. Б., Модификация полимерных материалов. Практическое руководство для технолога. 2-е издание, Издательство: ЦОП Профессия, 2021 г
2. Зайцева И.А. , Поделки из пластиковых бутылок для дома и сада, Издательство: Клуб семейного досуга, 2016 г.
3. Маккаллум Уилл, Как отказаться от пластика: руководство по спасению мира, Издательство: Бомбора, 2019 г.