

Otpad kao posledica životnih aktivnosti



Istorijat upravljanja otpadom

| Godina | Događaji u istoriji upravljanja otpadom u svetu |
|---------------|---|
| 10 000 P.N.E. | Otpad postaje problem kako ljudi počinju po prvi put da formiraju stalna naselja |
| 400 P.N.E. | Prvi opštinski otpad je napravljen u antičkoj Atini. |
| 105 | Prvi list papira je napravljen u Kini. |
| 200 | Prvo organizovano sakupljanje đubreta su organizovali Rimljani. Timovi od dva čoveka su išla ulicama, sakupljala đubre i ubacivali ga u kolica. |
| 1388 | Engleski Parlament zabranjuje bacanje otpada u jarke i plovne kanale. |
| 1551 | Prvo zabeleženo pakovanje: Nemački proizvođač papira Andreas počinje da pakuje svoj papir u omote na kojima se nalazi njegovo ime i adresa. |
| 1690 | Rittenhouse porodica osniva prvu fabriku za reciklažu papira na obali Wissahickon zaliva blizu Filadelfije. |
| 1776 | Prva reciklaža metala u Americi odigrala se kada su patriote u New York-u istopile statuu Kralja Džordža III i napravili municiju. |



Istorijat upravljanja otpadom

| Godina | |
|--------|---|
| 1810 | Patentirana je limena konzerva u Londonu. |
| 1869 | Prva komercijalna plastika, zvana celuloza, je razvijena od strane malog privrednika koji je pravio zubne pločice. |
| 1874 | Organizovano spaljivanje sakupljenog đubreta počinje u Nottingham, Engleska. |
| 1885 | Prvo postrojenje u Americi za spaljivanje đubreta sagrađeno je na Governors Ostrvu u luci New York. |
| 1897 | Prvi reciklažni centar je osnovan u New York-u. |
| 1904 | Započinje masovna reciklaža aluminijuma u Čikagu i Klivlendu. |
| 1912 | Celofan (providna plastika) je izmislio Švajcarski hemičar dr Jacques Brandenberger, koji ohrabruje korišćenje plastične ambalaže |
| 1935 | Prvu konzervu za pivo proizvodi Kreuger's Cream Ale u Ričmondu. Narednih šest meseci, prodaja kompanije se uvećava za 550%. |
| 1943 | Aerosol konzervu su izmislila dva istraživača na Poljoprivrednom odeljenju u Americi. |



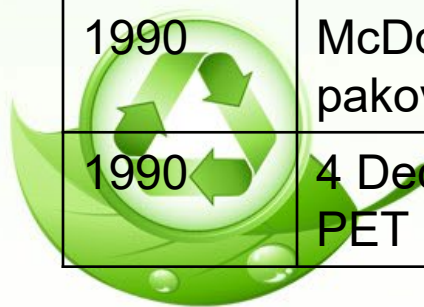
Istorijat upravljanja otpadom

| Godina | |
|--------|---|
| 1944 | Stiropor je izmislila kompanija Dow Chemical Co. |
| 1948 | Deponija otpada Fresh Kills je otvorena na Staten Island, New York. Kasnije postaje najveća svetska gradska deponija otpada. Fresh Kills i Veliki Kineski zid su jedini objekti napravljeni ljudskom rukom koji se vide iz svemira. |
| 1965 | Federalna vlada SAD-a shvata da je đubre postalo veliki problem i propisuje Akt o rukovođenju čvrstim otpadom. Ovo je poziv za naciju da pronađe bolje načine upravljanja otpadom. |
| 1970 | 22. Aprila, na Dan Planete Zemlje predstavljen je koncept reciklaže, javnosti. |
| 1971 | Oregon je prva država koja koristi odbačene boce -5¢ po boci pića. |
| 1972 | Prvi otkupni centar za reciklirane stvari je otvoren u državi Vašington. Prihvataju boce od piva, aluminijumske konzerve i novine. |
| 1974 | Prva široka upotreba uličnih kontejnera za sakupljanje novina dogodila se u Univerzitetском gradu u Missouriju, SAD |



Istorijat upravljanja otpadom

| Godina | |
|--------|---|
| 1976 | Stupa na snagu Akt o očuvanju i obnavljanju resursa, u kome se zahteva da svi otpadi budu zamenjeni "sanitarnim otpadima". Primena ovog akta je uvećala cenu upravljanja otpadom, i učinila da opcija očuvanja resursa kao što je recikliranje postanu mnogo privlačnije. |
| 1986 | Grad San Francisco ispunjava svoj cilj o reciklaži 25% svog komercijalnog i komunalnog otpada. |
| 1986 | Rhode Island postaje prva država koja sprovodi zakon o obavezi recikliranja aluminijumskih i čeličnih konzervi, stakloa, novina i plastike. |
| 1988 | Institut Plastičnih Boca razvija kodni sistem identifikacije plastičnih materijala namenjen proizvođačima plastike. |
| 1990 | McDonald's najavljuje da planira da prestane sa korišćenjem pakovanja od stiropora zbog protesta potrošača. |
| 1990 | 4 Decembra, Coca-Cola i Pepsi objavljuju da će koristiti recikliranu PET bocu napravljenu od oko 25% reciklirane plastične mase. |



Otpad kao posledica životnih aktivnosti

- Pre industrijalizacije, za rešenje problema otpada brinula se sama priroda.
- Seljaci su svoje proizvode donosili direktno sa njiva i polja na stolove, bez posebne prerade i pakovanja, reklama i trgovačke mreže.
- Otpaci od voća i povrća, skloni lakom truljenju, koristili su se kao đubrivo za zemljište.



Otpad kao posledica životnih aktivnosti

Industrijski razvijene zemlje, sa velikom produkcijom roba proizvode i veliku količinu otpada.

Njujorčani proizvode 9 puta veću količinu otpada od svoje mase, a građani Manile – 2,5 puta.



Otpad kao posledica životnih aktivnosti

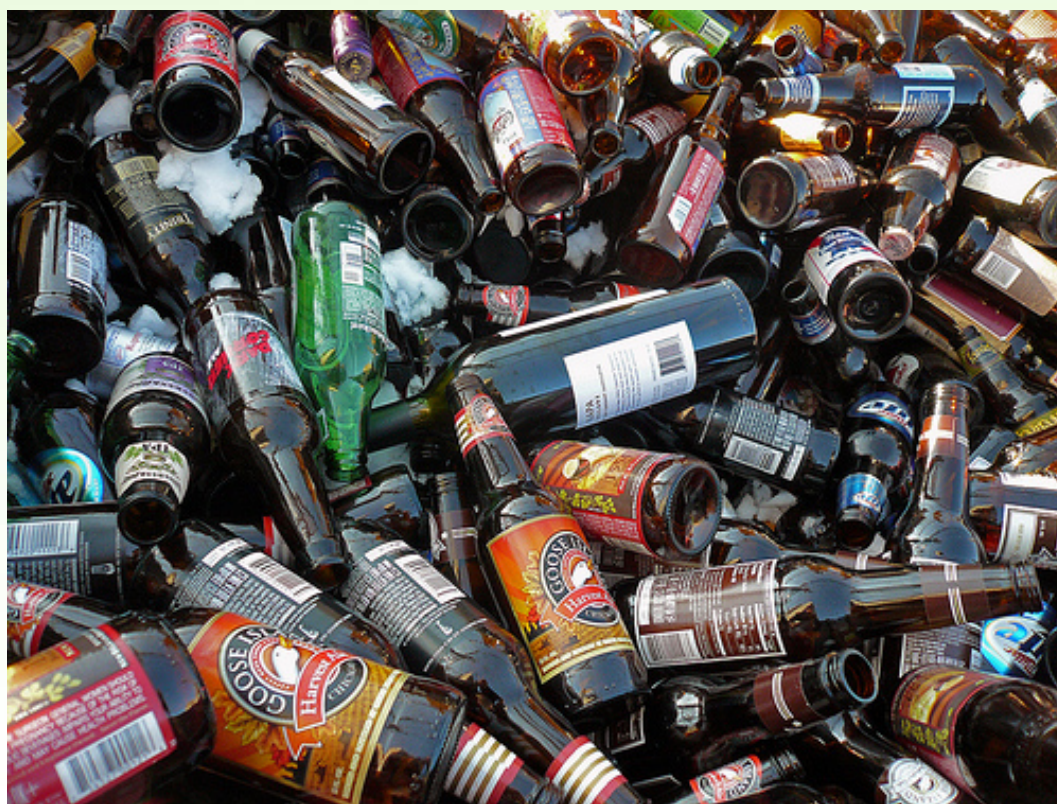
- U industrijski razvijenim zemljama masa ambalaže čini oko 30%, a njena zapremina čitavih 50% celokupnog komunalnog otpada.
- Papir predstavlja 50% ambalaže, zatim slede staklo, metal i plastika.
- Prosečni Amerikanac odbacuje oko 300 kg ambalaže godišnje. Za poslednjih 30 godina udvostručila se upotreba ambalaže.



Otpad kao posledica životnih aktivnosti

Udeo plastike u proizvodnji ambalaže je počev od 60-tih godina prošlog veka naglo porastao.

Do 1975. godine staklena ambalaža u industriji osvežavajućih napitaka je preovladavala.



Otpad kao posledica životnih aktivnosti

Od 1981. godine odnos se promenio u korist plastične i aluminijumske ambalaže za jednokratnu upotrebu. Konzerve gaziranih napitaka čine 5% komunalnog otpada.



Otpad kao posledica životnih aktivnosti

Dvolitarske plastične boce, predstavljene prvi put 1978. godine, danas čine 22% ukupne prodaje bezalkoholnih pića u SAD.

Plastična ambalaža se danas proizvodi nekoliko puta više nego aluminijumska i svih nebojenih metala zajedno.



Otpad kao posledica životnih aktivnosti

U razvijenim zemljama sveta (SAD, Zapadna Evropa, Japan, Australija) živi 1/7 stanovnika sveta. Oni proizvode 1/3 svetskog komunalnog otpada.

U naprednim tehnologijama upravljanja otpadom (reciklaža i obrada otpada) razvijene države učestvuju sa više od 80% u ukupno recikliranom i obrađenom otpadu, u kontrolisanom odlaganju gotovo sa 49%, a u nekontrolisanom odlaganju svega sa 6%.

