

Kulacs 2010 Projekt

Feladat

A 2009-es Koppenhágai Klímakonferencia, vagy akár a magyar Termékdíj törvény módosítása jól példázza azt a józan gondolkodással ezek nélkül is levezethető állítást, hogy *jelen pénzügyi alapú világrendünk felkent vezetőitől egyre sürgetőbb problémáinkra megoldást nem várhatunk, hiszen semmilyen indíttatásuk nincs a valóban előremutató lépések megtételére*. Az ügyeinket, amelyeket ők lesöpörnek az asztalról, nekünk, másként gondolkodó, egymással fenyegetések és bonyolult szabályozás nélkül is, a közös célok és elérhető jövő érdekében együttműködni képes *helyi közösségeknek kell végre átvenniük tőlük*.

Ennek első, konkrét példája, és így a fenti gondolat megvalósíthatóságának ellenőrzése – illetve egy valós kihívás megoldása lenne a „Kulacs Projekt”, melynek lényege:

- *elfogadva*, hogy az üzleti világ egyetlen szereplője sem érdekelt a fenntarthatóság elveivel összeegyeztethető csomagoló és szállító rendszer kidolgozásában és üzemeltetésében;
- *feltételezve*, hogy erre a fentiek ellenére létezik valós igény az úgynevezett „fogyasztók” körében, csak a lobbik ahelyett, hogy kiszolgáltatnák, érdekeiknek megfelelően megvalósíthatatlannak tüntetik fel;
- *elismerve* azt, hogy az egyutas csomagolások (gyár-bolt-otthon-kuka) révén szörnyű terhet teszünk utódaink vállára, amit azonban semmilyen módon nem tudunk érvényre juttatni a minket kiszolgáló rendszerben;
- *tartva attól*, hogy a mai rendszer az elérhető erőforrások csökkenésével hirtelen fog összeomlani és áthidalhatatlan űrt hagy majd maga után;

kidolgozunk egy, a hétköznapi életben hatékonyan és igen hosszú távon használható moduláris tároló-szállító rendszert, amelynek első tagja a „Kulacs”.

A projekt célja az alábbi feltételeknek megfelelő, folyadékok kényelmes szállítására és higiénikus elfogyasztására alkalmas, elnyűhetetlen, elsősorban funkcionális, de esztétikus tárolóedény megtervezése, gyártása és használatba vétele a működési elvével összeegyeztethető területeken.

Feltételek

A feltételek listája szándékosan rendkívül szigorú, talán megvalósíthatatlannak tűnik. El kell fogadnunk: egy valóban fenntartható, *véglegesnek szánt* megoldás szükségszerűen nehéz feladat – de ha tényleg elfogadható állapotban szeretnénk élőhelyüket utódainknak átadni, el kell mennünk jelen képességeink határáig, vagy akár azokon túl is. *A terv teljes technológiai láncot alkot (edény, rács, rekesz, raklap, később újabb edénytípusok), minden elv a teljes lánc minden egyes elemére érvényes!*

Időtartam

A termék rendeltetésszerű, rendszeres napi használat esetén elvárt *minimális* élettartama tíz év – bár reményeim szerint a mai anyagok és technológiák lehetővé teszik egy „gyakorlatilag elnyűhetetlen” edény létrehozását. Ehhez

- az egyszeri előállítás során megengedhető a sokszoros túlméretezés az anyagok minőségében és mennyiségében egyaránt;
- a szükségszerűen elkopó alkatrészek cserélhetőek, javíthatóak legyenek;
- az edény minősége (például vegyi anyagok beoldódása) egyszerűen ellenőrizhető legyen;
- sérülés esetén az érintett, használhatatlanná vált elem cseréjével a működőképes részek gond nélkül tovább használhatók maradjanak.

Anyagok

A termék előállításánál elsőrendű szempont a minimális (jelen állapot szerint akár "negatív") környezetterhelés:

- szabadítsuk meg hulladéktól a környezetet, miközben létrehozuk;
- kövessük a termék teljes életciklusát, a kötelezően visszagyűjtésre kerülő elhasznált edényt anyagában hasznosítsuk újra.

Feladat megtalálni azt a műanyagfajtát, amelynek újrahasznosításával a célnak megfelelő edény, illetve a technológiai lánc többi eleme létrehozható.

Tervezési elvek

Ürtartalom

Az első cél egy egyliteres edény létrehozása, később az edénycsalád felfelé és lefelé új elemekkel (például fél, 2, 5, 10, 20 liter), illetve más elrendezésű (álló helyett fekvő elemekkel) bővül majd.

Élettartam

Az edény (ma extrém hosszúnak számító) élettartama miatt kopó, idővel fáradó komponenseket használni nem lehet, illetve cserélhetővé kell tenni. Jelenlegi ötlet: egy csatos fedeles edény, cserélhető gumi tömítéssel, ez a fedél belső peremének hornyába szorul, így fénytől és mechanikai hatásoktól védett (ha a kávéfőző gumija az ottani extrém terhelést évekig bírja, ennek is működnie kell). A csat kis fizikai erővel (gyerekek) is megfelelő szorítást garantál, nem lehet „félíg becsukni”, az edény nem ereszt, elemei minimális költséggel nyugodtan túlméretezhetőek. (Egyszer mindenki odacsípi majd az ujját, de ez elfogadható ár az előnyökért cserében.)

Szállíthatóság, modularitás

Tömeges szállítás során minimálisra kell csökkenteni a kihasználatlan helyet, ugyanakkor az egyéni használat során kényelmesnek kell lennie. A feltételeknek leginkább egy lekerekített hasáb felel meg, amelyet rövidebb oldala mentén kézbe tudunk fogni, hosszabbik mentén pedig övre, hátizsákra szerelhető egy egyszerű hevederes tartóval (ezt az edényhez hozzáépíteni a szállíthatóság, tisztíthatóság szempontjaival ellentétes lenne).

A hasáb alját szűkíteni kell, így azok szorosan egymás mellé állítva egy rácsba illeszthetők, majd így egyszerre mozgathatók, hordozókeretbe helyezhetők. Két keret méret szükséges: kicsi (rekesz) és nagy (raklap), a fennálló szabványos méreteknek megfelelően; az edény saját méretét úgy kell meghatározni, hogy a rács megfelelően méretezett teherhordó kerete illeszkedjen a rekesz és raklap méretbe, illetve a rekeszekből raklap legyen összeállítható. A raklap méretű hordozókeret is rekesz méretű rácsokat tartalmaz, amelyek felülről egy célszerszámmal kiemelhetők és a rekesz keretbe átrakhatók. Javaslat: T alakú fémpálca a végén egy peremmel és füllel: a pálca a rácsok között a rövid oldal mellett bedugható a fogón kialakított peremig, ekkor a pálcát elbillentve a T alsó szára a rács alján kialakított horonyba illeszkedik, így a rács kiemelhető, terhelést az egész hossz mentén kap, a lefordulás nem lehetséges.

A méretek kialakításánál figyelembe kell venni a később létrehozható új edényeket – vagyis a két félliteres edény el kell férjen az egyliteres helyén, a 2, 5, 10, 20 literes tárolók (illetve „fekvő” tárolók oszlopai) szállítása a megfelelő beosztású, esetleg moduláris rács felhasználásával megoldható legyen. Az edény ürtartalmát nyilván csökkenti a falvastagság – az egyliteres edény külső méretét úgy kell kialakítani, hogy a nettó fél literes majdani edényből kettő elférjen a helyén.

Tisztíthatóság, használat, alternatívák

Az edény mosogatógépben is mosható kell legyen, illetve a különféle tartalmak számára eltérő ürítési mód célszerű. Mindezekből az következik, hogy a fedél az edény testéről leválasztható, cserélhető kell legyen. A test egy egyszerű hasáb, beépítve a csat, amely a testbe csukódik; ennek egyik legkisebb oldala teljesen nyitott, amire az egész méretű fedél illeszkedik. Ez a szállításhoz egy lap; a használatához megfelelő beépített kiöntő fejjel, csőrrel, szívócsővel, pumpával, stb. rendelkező fedélre cserélhető.

Amennyiben a szállított anyag nem egyeztethető össze az edény anyagával, lehetséges a fedéllel egybeépített rugalmas zsák használata: ilyenkor az edény csak keretet ad, de a zsákba töltött anyaggal nem érintkezik közvetlenül. Ugyanígy módon készíthető termosz: az edény garantálja a mechanikai védelmet, a hőszigetelő rész a fedél aljára építhető (szükségszerűen kisebb űrtartalmú) tároló.

Kérdéses lehet a tárolt folyadékok jellegének megfelelő belső védőbevonat kialakítása annak érdekében, hogy az edényből ne oldódhasson ki semmilyen vegyi anyag a benne tárolt élelmiszerbe – azt nyilván egyértelművé kell tenni, hogy kizárólag élelmiszer tárolására használható a kulacs. Amennyiben szállítóeszközként beválik, a technológiai lánc természetesen más anyagok szállítására is alkalmas, ekkor teljesen egyértelmű megkülönböztetést kell alkalmazni az élelmiszerek (esetleg azok fajtái) és a más anyagok szállítására használt edények között.

Továbbfejlesztések

A kulacs, mint univerzális tároló formájához más funkciók is kapcsolódhatnak a későbbiek során. Néhány ötlet: ugyanígy formájú éthordó doboz, beépített étkészlet; tányérok, poharak, stb. A szabványos méretek miatt a kulacs-tartó rács egy változata hűtőszekrény polcként kialakítható, mosogatógép tartozékként előállítható.

Tervek

A terveket a Kulacs Projekt közössége alkotja meg, remélhetőleg lesznek olyan szakértelemmel bíró tagok, akik közös munkával ki tudják alakítani a terv egy vagy több változatát, amelyek a technikai feltételeknek megfelelnek, majd a közösség esztétikai igényeinek megfelelő végleges változat konszenzuson alapuló megalkotásra kerül. *A technológiai paraméterek egyértelműen elsőbbséget élveznek!* A terv a közösség tulajdona, az alkotók között semmilyen rangsor nem kerül felállításra – a cél nem egy verseny megnyerése, hanem közös munkával a legjobb megoldás kialakítása.

A terveket a tapasztalatok alapján feltehetően módosítani fogjuk – de ha nem célunk a lehető legjobb elérése, az véletlen módon nem fog kialakulni...

Előállítás

Az edényt nem egyetlen cég vagy "edénygyár" állítja elő, az előállítás teljes dokumentációja *szabadon elérhető és felhasználható mindenki számára*, aki a Kulacs Projekt elveit tiszteletben tartja. Ehhez a gyártó részéről regisztráció szükséges, és mindezek szerződésben történő rögzítése, a termék minősége és az előállítás módja rendszeres ellenőrzésre kerül. Másolatok készítését megtiltani természetesen értelmetlen, viszont a rendszer kedvezményei csak a regisztrált gyártótól származó edény után járnak. Mivel ez a jog akár meg is szüntethető, a vásárló elemi érdeke minél közelebbi és minél kisebb előállítót keresni, aki személyes felelősséget vállal termékéért.

Birtoklás

A Kulacs természetesen a mai fogalmak szerint egy nem csekély előállítási ár fejében a használatjának birtokába kerül. Valójában a kapcsolat kölcsönös és négy szereplője van: a közösség, amely az edényt előállította és a későbbiek során fogyasztóként és szolgáltatóként kapcsolatban áll vele; a gyártó, aki a konkrét fizikai példányt előállította, a birtokos, aki használja – és maga a kulacs.

A Kulacs használója felelős a termék rendeltetésszerű és hosszú távú használatáért; célunk az, hogy az innivaló (illetve folyékony élelmiszerek) tárolásával és szállításával kapcsolatos kérdéseket néhány ilyen kulacs segítségével megoldjuk. Ennek megfelelően a közösség számára értékes minden tapasztalat, ötlet, ami a kulaccsal kapcsolatos. A használó felelős azért is, hogy a felesleges vagy használhatatlanná vált edényt a gyártóhoz visszavigye, akinek kötelessége az állapotfelmérés után azt javítani, újrahasznosítani, illetve új darabbal pótolni. Az ilyenkor fizetendő összeg az edény állapotától függ. Amennyiben a tervek, kivitelezés és használat az előírásoknak megfelelő, remélhetőleg az edények élettartama hosszabb lesz, mint a jelenlegi pénz-alapú rendszer.

Használat

A kulacs bizonyos felhasználásokat erősít, másokat megnehezít. Nem szolgáltat megfelelő kereteket a ma igen divatos hűtött, szénsavval dúsított, túlnyomásos italok szállítására, hiszen ezek számára az egyutas, kíváncsú csomagolás, a gyárban feltöltés, csomagoltan szállítás, a felhasználás pillanatában történő felnyitás, és a csomagolás eldobása a legmegfelelőbb életciklus.

Hasznos lehet ugyanakkor

- házilag készített italok szállítására, tárolására és elfogyasztására (tea, limonádé, ...)
- termelői élelmiszerek továbbítására (pl.: friss tej és tejtermékek, méz, ...) - itt ugyanis a vásárló saját felelőssége a saját edényének tisztán tartása, míg a termelő az árujának tisztaságáról gondoskodik. A Kulacs-projekt résztvevői kedvezményekben részesülhetnek, a termelő cserében felkerül a projekt szolgáltatói listájára – ami remélhetőleg vásárlókat jelent.
- rendezvények hulladékmennyiségének csökkentése (a vásárló külön fizet az italért, illetve a pohárért, amibe a szemét összeszedésének és elszállításának, kezelésének díját is bele kell érteni)

Egyértelmű, hogy a jövőnk érdekében az első szemléletnek el kell tűnnie, az utóbbinak viszont megerősödni.

Ellenőrzés

A regisztráció révén minden kulacs élettartama ellenőrizhető, ennek megfelelően amennyiben ellenőrzés során minőségi probléma merülne fel, a kulacs „visszahívható”; illetve időszakosan ellenőrizhető. Kidolgozandó olyan teszt, amivel gyorsan megállapítható, hogy a kulacs falából semmilyen anyag nem válik ki és oldódik be az élelmiszerbe.

Következmények

Járolékos hatások

- A kulacs előállítás a lakóhely közelében történik, helyi munkaerő felhasználásával, helyi kapcsolatok újra felfedezését, kialakítását szolgálja;
- Az anyaga helyi keresletet teremt a műanyag hulladékra, vagyis a jelenlegi kényszer-megoldások helyett valódi érdekké válik a tiszta, szelektált hulladék begyűjtése
- Mivel "nem szeret utazni", erősíti a helyi felhasználást – vajon mennyivel jelent kevesebb erőforrás-felhasználást, ha egy kisvárosban öt-tíz helyen is sokféle teát főznek, és töltenek az oda betérő vendégek, boltok esetében vásárlók kulacsába, szemben a sok száz kilométert utazó üdítőitalokkal?

Hosszú táv

Felmerülhet a kérdés: *mi ebben az üzlet?* Hol a nyereség abban, hogy egy termékkel igyekszünk lehetőleg minél közelebbi igényeket igen hosszú távra kielégíteni? Miből fognak élni azok az emberek később, akik most kulacs-gyártásra adják a fejüket, ha már mindenkinek meglesz a szükséges mennyiségű kulacsa?

A kérdések pontosan rámutatnak arra, miért nem szeret az üzleti élet megoldásokban gondolkodni. Egy kérdés hosszú távú megoldása egyáltalán nem jó üzlet – csak az a megoldás jó, amely új problémákat vet fel, vagy csak átmenetileg működik, esetleg piacot nyit új termékek számára. Egyszer és mindenkorra, vagy egyáltalán: a reálisan elképzelhető határig megoldani nem szeretünk dolgozni, az ilyen kísérletek önmaguk alatt vágják a fát.

A Kulacs-projekt értéke nem az, hogy hosszú távon munkát és jó üzletet biztosít a benne részt vevő szereplőknek, jó befektetés egy bank számára. A projekt célja egy konkrét területen, ahol az üzleti érdekektől vezetett szereplők számára lehetetlen a helyes megoldás választása, hosszú távú jó választást találni. Igen, ha elláttuk a környezetünket megfelelő számú kulaccsal, nincs több tennivalónk; a száz kilométerre lakók számára a tervek és tapasztalatok átadásával tartozunk, illetve azzal, hogy felvegyük őket is a projekt nyilvántartó rendszerébe (amiből nyereségünk nem származik).

A projekt hozadéka az a közösség, amely bebizonyítja önmaga számára, hogy képes egy megoldatlan probléma önálló elhárítására, pozitív közös gondolkodásra. Valóban, egy adott helyen a kulacs-gyártó kapacitás felfuttatása ideiglenes feladat, utána csak a javításhoz, fenntartáshoz szükséges erőforrásokat igényli. Erre a kapacitásra (tudás, kapcsolatok, és például műanyag-hulladék-gyűjtő hálózat, műanyag termék gyártósor) azonban további számtalan probléma megoldása vár, csak például: valódi, helyi erőforrásokra épülő megoldás a lakóterületek hőszigetelése terén (szemben az energiaszolgáltató érdekeivel), a szállítás, utazás optimalizálása eszközök és valós szükséglet szempontjából egyaránt (szemben a légi, közúti szállítási lobbival, autógyárak, üzemanyag-szállítók érdekeivel), egészségügyi, oktatási kérdések, ... (és mindegyikben szemben az adókból élő, és abból a bankok felé fizető államszervezettel, amely ily módon ellenérdekelt a takarékoság bármilyen formájával szemben).

Igen, ha megoldunk egy problémát, az azt jelenti, hogy a megoldás fenntartása már sokkal kisebb erőfeszítést igényel... akár hátra is dőlhetnénk, ha nem lenne még mérhetetlen sok, megoldásra váró igen nehéz probléma. Nem gondolom, hogy pár éven belül feladat nélkül maradnánk, még akkor sem, ha a Kulacs-projekt sikeres, és mint ilyen, túlnyomó részben felszámolja önmagát.