

2008 m. gegužė



### PARODOS, SEMINARAI, KONFERENCIJOS

**Gegužės 29 – birželio 11 d.** – spausdinimo, poligrafijos ir popieriaus paroda *DRUPA'2008* Diuselдорfe, Vokietijoje.

**Birželio 12 – 14 d.** – maisto pramonės ir pakavimo paroda *InterFood Astana'2008* Astanoje, Kazachstane.

**Liepos 1, 2 d.** – Aukščiausio lygio Europos pakavimo institucijų susitikimas Amsterdame, Olandijoje.

**Rugpjūčio 22–24 d.** – tarptautinė prekybos paroda *Plastics, Printing&Packaging* Tanzanėje, Afrikoje.

**Rugpjūčio 28–30 d.** – tarptautinė pakavimo paroda *Sino-Flexpack'2008* Guangdong parodų centre Kinijoje.

**Rugsėjo 24–27 d.** – tarptautinė pakavimo mašinų ir pakavimo įrangos paroda *Packaging'2008* tarptautiniame parodų centre Bejinge, Kinijoje.

**Rugsėjo 30 – spalio 2 d.** – tarptautinė pakavimo paroda Birminghame, Anglijoje.

**Lapkričio 5–7 d.** – maisto pramonės paroda *FoodWeekUzbekistan'2008-exhibition* Taškente, Uzbekistane.

**Lapkričio 14–17 d.** – spausdinimo bei poligrafijos paroda *All in Print China'2008* Šanchajuje, Kinijoje.

**Lapkričio 17–20 d.** – tarptautinė maisto pramonės ir pakavimo paroda Paryžiuje, Prancūzijoje.

## E-ĮMONĖ – JAU DABARTIS !

*Kurkime tokią įmonę, gaukime struktūrinių fondų paramą ir modernizuokime savo verslą!*

Šiandien jau labai mažai kas iš mūsų gali įsivaizduoti gyvenimą be mobilaus telefono, interneto ar kitų technikos „stebuklų“, apie kuriuos mūsų protėviai net svajoti negalėjo. Technikos progresas keičia gyvenimą, o nesugebančius jo įsisavinti ir sparčiai žengti į ateitį tiesiog palieka šalikelėje. ES struktūriniai fondai žada didelę paramą tik inovatyviai mąstantiems ir sugebantiems tą paramą paimiti. Mūsų Asociacijai taip pat rūpi, kaip jos nariai-firmos išgyvens sudėtingą dabartinę situaciją kaip jų verslui seksis ateityje. Todėl Asociacijos nariai drauge su KTU mokslininkais pradėjo diskusijas šia tema, o pasirinkdami projekto temą net konsultavosi su specialistais, dirbančiais įvairiose srityse. Susikūrusi iniciatyvinė grupė bando inicijuoti projektą „E-firma“ struktūrinių fondų paramai gauti. Šiame laikraščio numeryje šio projekto iniciatorius ir mėgina apibūdinti siūlomo projekto tematikos esmę, siekdamas įtikinti Asociacijos narius jungtis prie jo, gauti ES struktūrinių fondų paramą, kurią ateityje galėtų panaudoti savo firmos verslui modernizuoti.

Straipsniai apie e-verslą Lietuvos žiniasklaidoje pasirodo beveik kasdien. Tai požymis, kad nauji iššūkiai verslui, susiję su informacinėmis technologijomis, pagaliau prasidėjo ir Lietuvoje. Štai ką rašo pagrindiniai Lietuvos dienraščiai apie jau šiais metais atliktus tyrimus kai kuriose stambiose ir vidutinėse Vakarų Europos įmonėse: „Per artimiausius septynerius metus parduotuvės gali gerokai pasikeisti. Net 70% apklaustų Europos prekybininkų ketina atidaryti naujoviškas parduotuves – interneto svetainės vis dažniau bus priemonė prekiauti, o ne informacijai pateikti. 2012–2015 m. elektroninės prekybos apyvarta sudarys apie 20% visos apyvartos. Prekybininkai mano, kad iki 2012–2015 metų daugiau nei 71%.

pirkėjų, prieš eidami apsipirkti, norėtų prieš tai pageidaujamas prekes surasti internete“.

Ar ne laikas ir Pakuotojų Asociacijos įmonėms įsijungti į šį procesą ir nepraleisti palankios progos pasinaudoti ES parama šiam tikslui pasiekti. Naudingiausia ir pigiausia Asociacijos nariams gauti paramą – siekti šio tikslo drauge įsijungus į bendrą projektą! Tačiau tai padaryti bus nelengva, juk lietuviai – tai individualistų bei pavienių savininkų tauta.

### Ką daryti mums, mažiesiems ?

Informacinės technologijos agresyviai braunasi į mūsų gyvenimą, ir ypač į verslą. Verslas labai jautrus informacinėms technologijoms, nes jas įdiegusi įmonė (pavadinkime ją e-firma) rinkoje įgyja konkurencinį pranašumą, kuris ateityje gali būti lemiamas. Tai lyg ir savotiškos lenktynės ir vargas tai įmonei, kuri pavėluos startuoti.

E-firma, besiremdama galinga kompiuterine ir programine įranga, optimizuoja ir paspartina verslo procesus bei tarpusavio ryšius, mažina procesų kaštus, racionaliau paskirsto resursus. Todėl mažėja produkcijos savikaina, sumažėja atsargų ir pinigų kiekiai vertės kūrimo grandinėje, atsilaisvina papildomi pinigų srautai. Naujų produktų ir marketingo gudrybių kūrimas ir diegimas į rinką taip pat spartėja, nes dėl pagerėjusios komunikacijos gaunamas greitesnis grįžtamasis ryšys iš rinkos. Produkcijos kokybė taip pat gerėja, nes greičiau aptinkami defektai gamybos procesuose, o dėl mažų atsargų į rinką greičiau išleidžiamos naujos produkto modifikacijos.

E-firmos klientai bet kuriame planetos taške gali pirkti jos produkciją ištisus metus

(Nukelta į 2 psl.)



## E-ĮMONĖ – JAU DABARTIS !

(Atkelta iš 1 psl.)

24 val. per parą. Visų šių privalumų neturi tradicinė įmonė, nes ji neįstengia suvaldyti išaugusios įmonės bei sudėtingų verslo procesų „rankiniu būdu“ ar remiantis intuicija.

Turint galvoje, kad artimiausioje ateityje kompiuterizacijos lygis pasaulyje išaugs kelis kartus, o žmonių perkamoji galia toliau didės (ypač Kinijoje ir Indijoje), galima tik įsivaizduoti, kokios milžiniškos perspektyvos atsiveria e-firmai pasaulio rinkose.

Tačiau efektyvios informacinės technologijos (kol kas ?) yra ypač brangios ir reikalaujančios daug specifinių žinių bei kvalifikacijos. Tokias technologijas gali įsidiegti bei plėtoti tik stambios arba tarptautinės įmonės, turinčios padalinius Lietuvoje.

O ką daryti mums – smulkioms ir vidutinėms firmoms?

KTU specialistai įsitikinę, kad pigiausia ir efektyviausia išeitis mažoms

ir vidutinėms įmonėms yra e-verslo kolektyvinio naudojimo programiniai paketai ir kompiuterinės priemonės, veikiančios interneto aplinkoje bei tiekiamos vartotojui „SaaS“ (software as a service), t.y. nuomos principu. Kaip teigia mokslininkai, tai ir yra pačios naujausios technologijos, ypač tinkančios smulkiam ir vidutiniam verslui.

Mokslininkų manymu, tokia „kolektyvinio naudojimo platforma“ leistų Lietuvos įmonėms sutaupyti daug lėšų bei įtraukti smulkias įmones į globalų pasaulinį verslą, taip neutralizuojant pagrindinį jų trūkumą – smulkaus verslo apimtį. Kolektyvinio naudojimo sistema reikėtų pritaikyti kiekvienai įmonei ir užtikrinti visų projekte dalyvaujančių įmonių duomenų saugumą. Kuo daugiau įmonių dalyvautų „kolektyvinio naudojimo platformoje“, tuo pigiau kiekvienai įmonei tai atsiektų.

Šiuo metu Pakuotojų asociacijos e-verslo iniciatyvinė grupė, remiama

KTU mokslininkų, svarsto „kolektyvinio naudojimo platformos“ galimas kryptis bei siekia gauti ES paramą pagal vieną iš verslo paramos programų, pagal kurią iki 80% išlaidų būtų padengta iš ES struktūrinių fondų. Reali kryptis galėtų būti vadinama „Verslo valdymo sistema“. Mūsų nuomone, remiantis anksčiau atliktais tyrimais Vakarų Europos šalyse, projektas turėtų apimti ir „e-prekyba/parduotuvė“.

Visus Pakuotojų asociacijos narius kviečiame prisijungti prie projekto e-verslas ir pasinaudoti privalumais, kuriuos šiuo metu gali sau leisti tik stambiausios ir moderniausios įmonės!

E-verslo iniciatyvinės grupės vardu:

Arūnas Brazinskas,

UAB Rumeks-NNZ direktorius

El. p. [info@rumeksennz.com](mailto:info@rumeksennz.com), nurodant subject – e-verslas

**PakMarkas**  
[www.pakmarkas.lt](http://www.pakmarkas.lt)

*Pagaukit vėją -  
supakuosim!*

PAKAVIMO IR ŽENKLINIMO SPRENDIMAI  
Savanorių pr. 176, LT-03154 Vilnius. Tel. +370 5 2392525. Faks. +370 5 2392526. El. p. [Info@pakmarkas.lt](mailto:Info@pakmarkas.lt)

JOHANNES G. S. VAN DER MERWE  
SKULPTŪRA  
"PAGAUKITS VĖJAS"  
EUROPOS PARKE



## SĖSKIM IR PAKALBĖKIM

## PENKERI METAI PRIE LIETUVOS PAKUOTOJŲ ASOCIACIJOS VAIRO



Šiais metais sukanka lygiai penkeri metai, kai Asociacijos prezidentu buvo išrinktas Faustas Keršys, UAB BaltGina direktorius. Aptarti svarbiausius to laikotarpio įvykius Asociacijos prezidentą pakviečiau pokalbiui prie apskrito stalo SĖSKIM IR PAKALBĖKIM.

*Jau penkeri metai vadovaujate Lietuvos Pakuotojų Asociacijai, tuo pat metu esate ir UAB BaltGina direktorius. Ar nesunku dirbti dviejų, labai skirtingų institucijų vadovu?*

Verslo žmonės dažniausiai gyvena gana intensyviai, spręsdami iškart keletą, o kartais net keliolika problemų tuo pačiu metu. Įpratus taip gyventi atsiranda naujų rezervų. Tai, kas dar vakar atrodė sunku, šiandien tampa norma. Jei esi sveikas ir gerai jautiesi, tada kaip sportininkui norisi dar daugiau pasiekti, dar greičiau viską padaryti. Sveikas gyvenimo būdas moko gyventi kitaip, bet tikriausiai kai kurie žmonės turi kažkokį užtaisą, kuris verčia juos imtis daugiau darbų nei buvo planuota.

*Asociacija egzistuoja nuo 1994 m. rudens. Prieš trejus metus atšventėme jos veiklos 10 metų jubiliejų. Koks įvykis per tuos 13 metų Jums labiausiai įsiminė?*

Teko dalyvauti susirinkime, tiksliau konferencijoje, kurioje susikūrusi iniciatyvinė grupė nusprendė įkurti Pakuotojų Asociaciją. Naujos idėjos, gražios ateities perspektyvos tuo metu buvo apėmusios didžiąją dalį Lietuvos. Esu įsitikinęs, kad tuometinis laikotarpis buvo ypatingai įdomus visais aspektais. Naudodamasis progą norėčiau paminėti pagrindinius Lietuvos Pakuotojų Asociacijos kūrimo

entuziastus: tai Antanas Vosylius, *KTU MGC Pakavimo technika vadovas*, Ramutis Bansevicius, tuometinis *KTU Mašinų gamybos katedros vedėjas*, kai kurių pakavimo firmų direktoriai – Albinas Milašiūnas, *BĮ Lietpack*, Arūnas Adomavičius, *AB Fasa*, Alis Lebedys, Julius Danys – *KTU MGC Pakavimo technika darbuotojai*, Rimantas Didžiokas, *Klaipėdos universiteto katedros vedėjas* ir mes du iš *UAB BaltGina* – Arūnas Tvarakūnas ir aš. Tad, jei reikėtų atsakyti į klausimą, kas man paliko didžiausią įspūdį, tai trumpai būtų – Asociacijos gimimo kančios ir džiaugsmas.

*Asociacija jungia per 50 įvairių veiklos sričių institucijų – tai ne tik pakuotės, pakavimo medžiagų bei įrangos gamintojai, bet ir jų platintojai bei vartotojai. Kaip sekasi derinti visų jų interesus?*

Sąvoka *pakavimas* yra labai plati. Pirmiausiai ji apima skirtingas pramonės šakas. Prie pakavimo pramonės įmonių save priskiria pakuočių, transportinės taros ir pakavimo mašinų gamintojai bei platintojai. Dalis įmonių, kurios iš pirmo žvilgsnio lyg ir nedaug ką bendro turi su pakavimu, yra Asociacijos nariai arba glaudžiai bendradarbiauja su Asociacija. Tai spausdinimo, etiketavimo, antrinių žaliavų perdirbimo, plastikų gamybos įmonės. Netgi pieno perdirbimo ir kai kurios kosmetikos prekes gaminančios įmonės linkusios bendradarbiauti su Pakuotojų Asociacija, nes pakavimo problemos dažnai būna sudėtingesnės už paties produkto paruošimą. Vienas labai svarbių Asociacijos uždavinių – suvienyti šias įmones ir padėti joms spręsti išskylančius specifinius pakavimo klausimus.

*1995 metais Asociacija tapo WPO (Pasaulinė Pakuotojų Organizacija) nare, nuo pernai metų ji – EPIC (Europos pakavimo institucijų konsorciumas) narė. Ar narystė šiose organizacijose Asociacijai naudinga?*

Asociacijos dalyvavimas Pasaulinėje Pakuotojų Organizacijoje – yra ne tik naudingas, bet ir būtinas. Tai oficialus Lietuvos Pakuotojų asociacijos tarptautinis pripažinimas. Būdami WPO nariais esame



Asociacijos prezidentas Faustas Keršys

informuojami apie svarbiausias pakavimo naujienas bei renginius pasaulyje. WPO – vieni iš organizatorių, rengiant pasaulines pakavimo parodas, pravedant seminarus ir konferencijas aktualiausias pakavimo klausimais.

Nors į EPIC įstojome tik pernai, bet jau dalyvavome jos narių aukščiausio lygio susitikime Amsterdame. Manau, kad šioje organizacijoje dalyvauti taip pat būtina ir naudinga. Kadangi tai Europos pakuotojus vienijanti organizacija, joje svarstomos pakavimo problemos mums yra dar artimesnės ir aktualesnės.

*Jūs esate verslo atstovas, manau, tai labai naudinga Asociacijai. Spaudoje dažnai skaitome apie nepakankamai glaudžius mokslo ir verslo santykius, kurie galėtų būti labai naudingi Lietuvos ekonomikos vystimuisi. Ką šioje srityje pavyko nuveikti Pakuotojų Asociacijai?*

Pakuotojų Asociacija kiekvienais metais stengiasi suorganizuoti net po kelis verslininkų atstovų susitikimus su KTU mokslininkais. Juose nagrinėjamų problemų tematika labai įvairi. Abi pusės pripažino, kad verslo konkurencingumas pasaulinėje rinkoje neįmanomas be

(Nukelta į 4 psl.)



## SĖSKIM IR PAKALBĖKIM

(Atkelta iš 3 psl.)

inovacijų ir mokslo pažangos. Viena iš temų, kuri buvo svarstoma šiais metais – sertifikuotų pakavimo laboratorijų kūrimo būtinumas Lietuvoje. Kita tema – verslo ir mokslo atstovų bendras dalyvavimas ES projektuose struktūrinių fondų paramai gauti, aptarta tematika šiai idėjai įgyvendinti. Esu įsitikinęs, kad greitai verslo ir mokslo bendradarbiavimo poreikis susiformuos, tada įmonės ir pradės planuoti savo biudžeto išlaidas toms idėjoms įgyvendinti. Tik bendrų pastangų dėka mokslas ir verslas suartės ir abipusiai naudingai bendradarbiaus.

*Veikti pavieniui, konkuruoti verslo pasaulyje labai sunku – tą mūsų Asociacijos narių susitikime su Spaustuvininkų asociacija akcentavo ir Violeta Vaišvilo, Ūkio ministerijos Pramonės ir verslo departamento direktoriaus pavaduotoja. Ar narystė Asociacijoje padeda firmai lengviau spręsti verslo problemas šiuo nelengvu Lietuvai laikotarpiu?*

Pageidautume, kad visos Lietuvos pakavimo įmonės dalyvautų Pakuotojų Asociacijos veikloje. Beveik visos įvairių sričių asociacijos Senojoje Europoje yra gausios ir stiprios. Keliais sakiniiais apibūdinti dalyvavimo Asociacijoje pranašumus yra sunku. Visa Asociacijos veikla skirta padėti jos nariams, mūsų atstovai dalyvauja įvairių vyriausybinių institucijų komitetų veikloje. Todėl, kai firmoms iškyla problemos, kurias galima išspręsti tik valstybinėse institucijose, stengiamės joms padėti. Galime tik pasidžiaugti, kad per praėjusius metus kelias tokias problemas pavyko išspręsti teigiamai.

*Pradėjome bendrauti ne tik su Spaustuvininkų, bet ir su Plastmasininkų asociacijomis, bandome rasti bendrų veiklos sričių. Kaip manote, ar tai įmanoma?*

Pastaruoju laikotarpiu užmezgėme ryšius su minėtomis asociacijomis. Jaučiame, kad ir jos susiduria su panašiomis problemomis. Asociacijų gyvenimas sukasi aplink mažesnę ar didesnę entuziastų ratą. Kiekviena asociacija savaip kūrė savo struktūrą ir veiklos planus. Tai yra kūryba, kurioje yra įdomių sprendimų ir klaidų, nes profesionalų šiame darbe

praktiškai nėra. Mums labai naudinga tarpusavyje bendrauti ir pasikeisti turima informacija. Sugrįžtant vėl prie senosios Europos pastebime, kad ten kuriasi Asociacijų asociacija, kuri vienija šalies asociacijas ir padeda koordinuoti pačius įvairiausius ir aktualiausius klausimus. Gal kada nors ši praktika bus taikoma ir Lietuvoje?!

*Asociacijos veiklos 10-ties metų jubiliejaus metu organizavome mūsų narių-firmų pakavimo inovacijos konkursą. Fimos tam intensyviai rengėsi – net 15 jų buvo apdovanotos diplomais ir Inovacijos ženkliukais. Ką manote apie tokius konkursus? Gal juos reikėtų organizuoti kasmet?*

Buvome suorganizavę, mano manymu, nepaprastą renginį. Geriausios pakuotės konkursai, kur jie bevyktų – Lietuvoje, ar kurioje nors kitoje pasaulio šalyje – skatina iniciatyvą, suburia kolektyvą, priverčia kitaip pažiūrėti į įmonės veiklą. Gauti apdovanojimai gali pasitarnauti produkto ir įmonės reklamai, o laimėję prizus produktai gali dalyvauti tarptautiniuose geriausios pakuotės konkursuose. Beveik kiekvienais metais mūsų firmos, dalyvaudamos tokiuose konkursuose tarptautinių parodų metu, įvertinamos pačiais aukščiausiais apdovanojimais, įskaitant ir aukso medalius – tai firmos AB *Klaipėdos kartonas*, AB *Žemaitijos pienas*, UAB *Maksima* ir kt. O kai kurios – AB „*Klaipėdos kartonas*“, UAB *Kappa Packaging Baltic* (dabar – *Smurfit Kappa Baltic*) pelnė aukščiausius apdovanojimus net ir pasauliniuose Geriausios pakuotės konkursuose.

O pakavimo inovacijų konkursus, mano nuomone, reikia organizuoti dažniau, būtų gerai, jei tai taptų tradicija.

*Gyvenimas nestovi vietoje, kiekvieni metai atneša ką nors naujo. Tai, kas buvo aktualu Asociacijos veiklos pradžioje, dabar jau nieko nebedomina. Dirbti darosi sunkiau, bet ir įdomiau. Atsivėrę galimybės pasinaudoti ES struktūrinių bei nacionalinių fondų parama. Kokie Europos Sąjungos struktūriniai projektai, Jūsų nuomone, būtų naudingiausi ir priimtinausi Asociacijos nariams?*

Šiuo metu atsirado daug įvairių galimybių pasinaudoti Europos Sąjungos

finansuojamais projektais. Projektų finansavimo esmė yra ne pagerinti vienos ar kitos firmos konkurencinį pranašumą, bet padidinti bendrą regiono konkurencingumą. Todėl asociacijos yra labai pageidautinos kaip projektų partnerės. Tačiau projekto naudos gavėjos yra asociacijos įmonės, tad iš jų laukiame daugiau idėjų bei organizacinių iniciatyvų. Asociacija pati dėl savęs rėmimo paraiškos neteiks. Jau šių metų eigoje aptarėme keletą projekto pateikimo galimybių. Beldieka jas išdiskutuoti, suburti dalyvių ratą ir galime startuoti.

*Šiais metais baigiasi Jūsų, kaip Asociacijos prezidento, kadencija. Jei Asociacijos nariai iškeltų Jūsų kandidatūrą dar kartą, ar planuojate imtis šios atsakomybės dar vienai 5-rių metų kadencijai?*

Uždavėte sunkų klausimą. Žmogaus veiklos motyvacija istoriškai kito. Gerokai anksčiau vyravo supratimas, kad asmenybės gerovė labai priklauso nuo aplinkos gerovės. Žmonėms nekildavo abejonių, kad, norint išgyventi, bendram reikalui reikia skirti dalį asmeninių pastangų, kitaip neišgyvens bendruomenė, kaimas ar valstybė. Evoliucija labai pakeitė žmogaus ego. Šiandien pastebime, kad asmenybei labiau svarbūs tik jos arba atstovaujamos organizacijos interesai. Dažniausiai veiksmai matuojami naudos atstovaujamiems interesams matu. Tačiau realioje veikloje sutinkame žmonių, kurie dalyvauja bendruomeninėje veikloje, matydami joje prasnę.

Visuomeniniame gyvenime dalyvavau jau mokydamasis mokykloje ir institute. Kažkas sekėsi geriau, iš padarytų klaidų teko mokytis. Norisi viską padaryti gerai, o tai ne visada pavyksta. Visada mėgau dalyvauti visuomeniniame gyvenime, todėl jei Asociacijos nariai iškels mano kandidatūrą sekančiai kadencijai, sutiksiu dalyvauti rinkimuose.

Visiems Asociacijos nariams norėčiau padėkoti už pasitikėjimą ir paramą.

*Dėkoju už pokalbį.*

Kalbėjosi **Liuda Bansevicienė**, vykdančioji direktorė



UAB "Baltgina" jau penkiolika metų aprūpina Lietuvos maisto pramonės gamintojus kokybiška pakuote. Mes tiekiamo savo transportu į visus Lietuvos kampelius pakavimo maišelius, indelius, vienkartinius darbo rūbus, avalynę ir t.t. Viena iš didžiausių mūsų tiekimo programos krypčių yra plastikinės dėžės, talpos ir padėklai. Lietuvos rinkoje mes atstovaujame pasaulyje gerai žinomą kompaniją „Schoeller Arca systems“, kuri savo produkciją platina net 50-tyje šalių. Ši kompanija gamina plastikinės dėžės, talpas, padėklus tik iš labai aukštos kokybės maistinės plastmasės.

**Mūsų asortimentas:**

- ✓ Dėžės mėsai, duonai, žuviai, daržovėms
- ✓ Įvairios universalios dėžės
- ✓ Plastikiniai padėklai, grindų dangos
- ✓ Didelės talpos konteineriai
- ✓ Talpyklos nuo 40 l iki 650 l
- ✓ Plastikiniai ir nerūd. plieno vežimėliai dėžėms
- ✓ Įvairių dydžių loveliai ir dėžutės sandėliavimui

*Schoeller Arca Systems*

— Creative solutions for better options —



**UAB "Baltgina"**

Šermukšnių g. 3, LT-35113 Panevėžys  
 Tel. +370-45-581525. Fax. +370-45-581747  
 baltgina@baltgina.lt www.baltgina.lt



# **INKA** Presswood Pallets LTD.

## **PRESUOTI MEDIENOS PADĖKLAI**

IMPORTUI - EKSPORTUI ATITINKA FAO-IPPC-ISPM-15 STANDARTUS

-  Taupo vietą
-  Tinka eksportui visame pasaulyje (nereikia jokių sertifikatų)
-  Daugkartinio naudojimo
-  Pilnai perdirbamas produktas
-  Geresnis prekių įpakavimas
-  Patogu krauti autokrautuvais
-  Vientisas paviršius
-  Saugūs, nėra vinių nei varžtų
-  Užapvalinti kraštai
-  Lengvesni už medinius
-  Idealiai tinka eksportui ir prekybai
-  Atsparūs oro permainoms
-  Mažas drėgmės kiekis
-  Konkurencinga kaina



REIKALINGO KIEKIO PRISTATYMAS PAGAL UŽSAKYMUS

OFICIALUS ATSTOVAS LIETUVOJE

**BALINTRĄ ir KO**  
UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ

Tel./faks: 8 46 310839  
E-mail: info@balintra.lt  
E-mail: marina@balintra.lt  
[www.balintra.lt](http://www.balintra.lt)



## UAB „AURIKA“ PRADEDA GAMINTI EKOLOGIŠKĄ ETIKETĘ

Etikečių gamintoja *Aurika* rinkai pristato naują produktą – biodegraduojančią etiketę. Siekiant prisidėti prie racionalios atliekų tvarkymo sistemos, etikečių gamybai pradėtos naudoti biodegraduojančios žaliavos. Toks sprendimas tenkina ne tik verslo, bet ir visuomenės poreikius, užtikrina gerą aplinkos kokybę.

„Pagal klimatinės ir geografinės savybės Lietuva patenka į jautrių klimato pokyčiams šalių grupę. Klimato problemos – visos visuomenės atsakomybė“, – teigia pardavimų vadovė Lina Kvietkauskaitė. Pasak biodegraduojančių etikečių gamintojų, ekologiška etiketė – tai gamtą bei žmonių sveikatą nuo taršos poveikio saugantis sprendimas.

Biodegraduojančių žaliavų gamintojų teigimu, ekologiškos etiketės, pakuotės, natūraliai veikiamos deguonies ir vandens, suyra per 45 dienas; jeigu yra taikomos specialios kompostavimo sąlygos, biodegraduojanti žaliava gali suirti ir greičiau.

Dar vienas ekologiškos etiketės privalumas yra tas, kad jos gamybai nenaudojama mediena, o biodegraduojančių etikečių bei pakuočių žaliava gaunama cheminiu būdu sintetinant organines medžiagas:

kiaušinio lukštus, kukurūzus bei krakmolą.

Fleksografijos specialistų teigimu, iš biodegraduojančios žaliavos gaminama ekologiška etiketė turi visas savybes, būdingas įprastai etiketei, t.y. jos gali būti skaidrios, neskaidrios, lanksčios ir standžios.

Pasak L. Kvietkauskaitės, nors šalyje kol kas nėra teisinio reglamentavimo, skatinančio biodegraduojančių žaliavų naudojimą, nesukurta biodegraduojančių pakuočių surinkimo bei kompostavimo sistema, Lietuvos įmonės imasi iniciatyvos apsaugoti aplinką ir gamyboje naudoti tik ekologiškas žaliavas. „Daugiausiai pageidavimų gaminti biodegraduojančias etiketes sulaukiame iš farmacijos pramonės bei maisto pramonės įmonių“, – teigia L. Kvietkauskaitė.

### Apie bendrovę:

UAB „Aurika“ – didžiausia etikečių gamintoja Baltijos šalyse, veiklą pradėjusi 1991 m. Šių metų kompanijos pirmojo ketvirčio apyvarta viršijo 12 mln. Lt; 2007 metų apyvarta viršijo 44 mln. Lt.

## BIOLOGIŠKAI SUIRSTANČIŲ POLIMERŲ NAUJIENOS

Australijoje įsikūrusi kompanija Plantic Technologies pristatė naują biologiškai suirstančią medžiagą Plantic® HP1. Tai anksčiau sukurtos medžiagos Plantic® R1 tolesnis tobulinimas, norint pagerinti jos eksploatacines savybes. Nauja medžiaga turi didesnę smūginį atsparumą ir yra skaidresnė. Ji labai gerai tinka blisterinėms ir kiaušto pavidalo pakuotėms, į kurias įpakuotas produktas turėtų būti gerai matomas. Tai galėtų būti velykiniai margučiai, skutimosi įrankiai, dantų šepetėliai, kosmetika, mobilieji telefonai bei kitos elektronikos prekės.

Naujosios medžiagos žaliava yra genetiškai nemodifikuotas, daug amilozės turintis javų krakmolos. Kaip ir Plantic® R1 naujoji medžiaga skaidosi vandenyje, joje apytiksliai yra apie 85 % atsinaujinančios biologinės medžiagos.

Kompanijos atstovo žodžiais tariant, Plantic® HP1 – tai rezultatas pastangų, kuriant ekologiškas, atsinaujinančias ir konkurencingas įprastiniams plastikams pagal kainą pakuočių medžiagas.

Pagal užsienio spaudą parengė  
dr. Julius Danys

## NAUJOS PAKUOTĖS IŠ BIOLOGINIŲ MEDŽIAGŲ

Šveicarijos kompanija *Wipf* laimėjo Šveicarijos žvaigždžių apdovanojimą „prototipų“ kategorijoje už palaikantį savo formą maišelį, pagamintą naudojant biologines medžiagas. Kompanija sukūrė naują, turinčią visas užtvartinės savybes kompozitinę medžiagą, kurios sudėtyje yra nuo 80 % iki 97 % biologinės medžiagos. Naująją medžiagą sudaro popieriaus, užtvartinis ir bioplastiko sluoksniai.

Maišeliui panaudotas firmos *Novamont* specialios rūšies natūraliai suirstantis ir tinkamas kompostavimui bioplastikas Mater-Bi®, tačiau jis pagamintas iš atsinaujinančių žemės ūkio medžiagų, o jo atsparumas ir stiprumas panašūs į tradicinių plastikų. Tuo būdu susidaro uždaras ciklas – kompostuojant suirusi medžiaga grąžinama į dirvožemį ir padeda užauginti naują žaliavą, nesudarant teršalų.

Maišelis tinka sausiems arba turintiems nedidelį drėgnį maisto ir ne maisto produktams.

### KODĖL FIRMA *WHOLE FOODS* ATSIŠAKO PLASTIKINIŲ PIRKINIŲ MAIŠELIŲ?

Amerikiečių firma *Whole Foods*, prekiaujanti bakalėjos produktais, planuoja atsisakyti plastikinių maišelių savo produktams pakuoti. Vietoje jų jie siūlo naudoti maišelius iš perdirbto popieriaus bei daugkartinio naudojimo maišelius. To priežastis – maišelių poveikis aplinkai.

Ši firma jau anksčiau bandė siūlyti savo klientams pirkti daugkartinius maišelius, bet ta idėja nebuvo sėkmingai įgyvendinta iki tol, kol vieno maišelio kaina buvo sumažinta iki 99 ct.

*Whole Foods* tarnautojai įvertino, kad jų parduotuvėse išplatinama apie 150 milijonų plastikinių maišelių per metus, o tai jau tikrai didelis poveikis aplinkai.

Plastikiniai maišeliai, juos vieną kartą panaudojus, paprastai išmetami. Išmesti į aplinką jie lengvai nesuyra, papildo sąvartynus, kilus vėjui pakeliami, išpajinioja tarp medžių šakų, stogų, patenka ant kelių, teršia jūras ir vandenynus.



## KUO BIOPLASTIKAI SKIRIASI NUO KITŲ PAKUOČIŲ?

Pagrindinis bioplastikų privalumas yra tai, kad jie lengvai suyra gamtinėmis sąlygomis. Bet tai nereiškia, kad pakuotes iš bioplastikų mes galime drąsiai bet kur išmesti ir tikėti, kad jos vis tiek suirs. Geriausia išeitis – bioplastikus kompostuoti. Tai galima atlikti ne tik pramoniniuose įrenginiuose, bet ir namų ūkyje - sode ar kaimo sodyboje.

Tačiau ir čia iškyla tam tikrų sunkumų. Tam, kad būtų pradėtas tokių medžiagų, kaip polipieno rūgšties (PLA) polimerai, pramoninis kompostavimas reikia, kad būtų galima juos atpažinti ir identifikuoti, o vietos savivalda rastų būdus juos surinkti. Bioplastikai atrodo panašiai kaip ir tradiciniai plastikai. Pavyzdžiui, PLA iš esmės sunku atskirti nuo orientuoto polipropileno ar PET. Tuo būdu pakuotės gamintojams ir pakuotojams iškyla uždavinys, kaip šias medžiagas padaryti lengvai atpažįstamas. Su atpažinimu susijusi ir kita problema. Jeigu iš bioplastiko pagamintas butelis pateks į grąžinamojo perdirbimo srautą, tai gali sukelti problemų, nes šiuo atveju bioplastikas bus kenksminga priemaiša.

Kompanija Sainsbury stengiasi padėti vartotojui atpažinti medžiagas, iš kurių gaminamos pakuotės. Ant bioplastiko pakuočių spausdina logotipą, kuris nurodo, kad produktui įpakuoti panaudota kompostavimui tinkama medžiaga. Tačiau ir čia reikia išlaikyti subtilų balansą – pateikiant daugiau informacijos vartotojui, nereikia perkrauti pakuotės apipavidalinimo!

*Produkcijos platintojai neturėtų tikėtis, kad vartotojai mokės daugiau už produkciją, įpakuotą į ekologišką pakuotę, t. y. bioplastiko pakuotę.*

*Bioplastikų naudojimas bus efektyvus tik tuomet, kai jų kaina bus bent apytikriai tokia pat arba mažesnė už įprastinių plastikų.*

## TAI ĮDOMU ! TAI ĮDOMU ! TAI ĮDOMU !

### Šviečianti pakuotė

Kai maždaug prieš metus vienos firmos atstovas Jamie Leventhalis bandė įtikinti stambius prekybos tinklus pardavinėti jo firmos sukurtą jaunuoliams skirtą skutimosi gelį, kitos stambios prekybos firmos atstovas paklausė, kiek jie išleidžia reklamai. Leventhalis atsakė: „Nė dolerio“.

Leventhalis pademonstravo savo firmos produktą NXT – trikampio formos

Kai firmos vardas gerai dera su pakuote, įdiegtos naujovės drauge su reklama tampa tikru verslo postūmiu. Tai dažnai ir naudojama. Tačiau Jamie Leventhalis įsitikinęs, kad NXT pakuotė pajėgi pati save reklamuoti. Daugumos garsių firmų atstovai pageidauja, kad jų produkcija parduotuvių lentynose būtų išdėstyta akių lygyje arba šiek tiek aukščiau. P. Leventhalis šiuo



patrauklią melsvą dėžutę, apšviestą iš apačios. Susidaro įspūdis, kad tai apšviesti oro burbuliukai, sustingę skaidrioje želė. Kai dėžutės dugne įmontuotos baterijos įsijungdavo, visas įrenginys atrodydavo kaip miniatiūrinė lempa arba mažas akvariumas be žuvyčių.

Naujovė pasirodė labai patraukli. NXT skutimosi gelis, kaip ir kiti tos pačios firmos panašiai supakuoti produktai – skystis po skutimosi, prausimosi skystis – užkariavo prekybos firmų lentynas.

Visi šie produktai skirti jaunimui – jie švyti lentynose ir tarsi ragina juos apžiūrėti. Kas 15 sekundžių dėžutės dugne įtaisytas šviesos diodas įsižiėbia, kelias sekundes dega ir pamažu šviesa išblėsta.

atveju mano priešingai ir teigia, kad jų produktas geriau atrodo, žiūrint į jį iš viršaus. „Mažiau vertingas lentynų vietas paverskime vertingesnėmis“, – sako jis.

Kiekviena NXT pakuotė turi jungiklį, kuris įjungia švytėjimą tik pastačius dėžutę dugnu žemyn. Pavertus pakuotę ant šono arba dugnu į viršų, šviesa išsijungia, todėl pakuotė iš jos gamyklos Kinijoje gabenama taip, kad maitinimo elementai būtų išjungti.

P. Leventhalis išsisuko nuo klausimo, kiek kainuoja toks įtaisas, tačiau užtikrino, kad jis kainuoja mažiau negu vienai pakuotei tenkanti suma, kuri išleidžiama reklamai.

Pagal užsienio spaudą parengė  
dr. Julius Danys



Jūsų firmos LOGO ant WeLoc segtuko - ilgalaikis priminimas apie Jus - kiekvieno namuose!



UAB "STARNA"  
Tel. +370 37 432002  
Fax. +370 37 432001  
e-mail.: greta@starna.lt

www.starna.lt



## LST TK PAKAVIMAS NAUJIENOS

Lietuvos standartizacijos departamento (LST) technikos komiteto (TK) Pakavimas šių metų darbo plane – 5 Europos standartizacijos komiteto (CEN) dokumentų vertimas į lietuvių kalbą.

CEN techninėje ataskaitoje CEN/TR 14520:2007 Pakuotės. Pakartotinis naudojimas. Pakartotinio naudojimo sistemos veiksmingumo įvertinimo metodai pateikiami du pakartotinio naudojimo sistemų veiksmingumo įvertinimo metodai:

- vidutinio naudojimo ciklą skaičiaus per skaičiavimo laikotarpį ir naudojimo trukmės nustatymas;
- pakartotinio naudojimo rodiklio apskaičiavimas.

CEN techninėje ataskaitoje pateiktos pakartotinio naudojimo

sistemų apibrėžtys, nesudėtingos formulės vidutiniam naudojimo ciklą skaičiui ir pakartotinio naudojimo rodikliui apskaičiuoti bei paaiškinimai, kaip parinkti reikalingus duomenis ir kokius reikalavimus jie turėtų atitikti. Taip pat pateikta pakartotinio naudojimo proceso technologinė schema ir keturi vidutinio naudojimo ciklą skaičiaus apskaičiavimo bei keli pakartotinio naudojimo rodiklio apskaičiavimo pavyzdžiai.

Ši techninė ataskaita – tai CEN techninės ataskaitos CEN/TR 14520:2005 pataisyta ir papildyta versija. Techninė ataskaita gali būti naudinga įmonėms, kurios pakartotinai naudoja pakuotes – butelius, dėžes, gabenamąsias pakuotes. Techninės ataskaitos lietuviškoji versija turėtų būti išleista dar šiais metais.

Ateinančiais metais sueis penkeri metai nuo darnųjų 94/62/EB direktyvos standartų (nuo LST EN 13427 iki LST EN 13432) paskelbimo. Pagal CEN nuostatus po penkerių metų standartai turi būti peržiūrėti. Ši procedūra numatyta ir minėtiems standartams. Galima teikti pasiūlymus šių standartų keitimui ir papildymui. Pasiūlymai per LST bus perduoti CEN'o 261 komitetui Pakavimas ir jie bus svarstomi.

Šiuose standartuose, pavyzdžiui, nekalbama apie biopolimerus kaip apie atskirą biologiškai įstančių pakuočių medžiagų rūšį. Peržiūrint standartus, manome, turėtų būti atsižvelgta į šias medžiagas.

**Dr. Julius Danys,**  
Lietuvos standartizacijos departamento  
TK *Pakavimas* pirmininkas



Committed to be Ahead

## PET packaging solutions

UAB "RETAL EUROPE"  
Fabriko 14A, LT-25121 Lentvaris  
Tel. +370 528 58400, Faks. +370 528 58411  
[www.retaleurope.lt](http://www.retaleurope.lt)



## UAB „BALTIJOS POLISTIRENAS“ REKLAMUOJA SAVO PRODUKCIJĄ

Baltijos  
polistirenas

S. Lozoraičio g. 15A, Garliava, LT-4361 Kauno rajonas  
Tel. 370 37 55 15 18  
Mob. tel.: 370 685 73372, 370 650 23465  
Faks. 370 37 55 10 15  
El.p.: [info@balpol.lt](mailto:info@balpol.lt); [prekyba@balpol.lt](mailto:prekyba@balpol.lt)  
<http://www.balpol.lt>



*Mums svarbūs kiekvieno kliento pageidavimai ir poreikiai !*

UAB „Baltijos polistirenas“ – didžiausias Lietuvoje polistireninio putplasčio pakuočių gamintojas. 2006 m. sausio mėnesį pradėjo veikti naujas polistireninių pakuočių gamybos cechasis. 2000 m<sup>2</sup> ploto pakuočių gamybos ceche sumontuota dujinė garo katilinė, kompresorinė, aušintuvai ir kita infrastruktūra. Čia sumontuoti naujausi vieno žinomiausių ir pažangiausių pasaulyje gamintojų – Vokietijos kompanijos „KURTZ“ – gaminių formavimo automatai. Įmonės gamybiniai pajėgumai yra 3000 tonų polistireninio putplasčio pakuočių per metus. Visa gaminama produkcija sertifikuota. Gamykla 2004 m. įdiegė kokybės vadybos (EN ISO 9001 – 2000) ir aplinkos apsaugos valdymo (EN ISO 14001:1996) sistemas ir gavo tai patvirtinantį sertifikatą.

Polistireninės pakuotės naudojamos įvairios buitinės technikos (šaldytuvų, skalbyklių, viryklių ir kt.), elektroninių prietaisų (televizorių, kineskopų, audio-video aparatūros), maisto produktų (žuvies konteinerių, vienkartinė indų, mėsos padėklų ir kt.), suvenyrų ir kitų prekių pakavimui.

UAB „Baltijos polistirenas“ pakuočių gamybos ceche gaminami šie produktai:

- pakuotės (vienas kubinis metras putplasčio, kurio tankis yra 30 kg./m<sup>3</sup>, gali sulaikyti 1000 kg svorio krovinio, krintančio iš 25 m aukščio, energiją);
- tara (žuvies, mėsos pramonė, gėrimų ir suvenyrų gamyba);
- formuotos plokštės šildomoms grindims, pamatams, fasadams;
- dekoratyvinė apdaila, reklama, sporto įranga ir kt.

Polistireninė pakuotė turi įvairių privalumų. Ji patikima, tvirta, gerai saugo nuo vibracijų, kritimų ir smūgių. Ji nelaidi šilumai, nejautri drėgmei, nenuodinga. Polistireninis putplastis yra chemiškai neutrali medžiaga, tinkanti maisto produktų pakavimui, jam lengva suteikti pačią įvairiausią formą. Pakuotė iš polistireninio putplasčio yra labai lengva, nes 98 % jos tūrio sudaro oras.

Pakuotė, lyginant su pakuojamo produkto kaina, turi būti pigi, perdirbama ir neteršti aplinkos. Polistireninio putplasčio pakuotės visiškai tenkina šias sąlygas. Jos yra labai estetiškos, gali būti pačių įvairiausių spalvų ir taip atkreipti pirkėjo dėmesį.

Kęstutis Dagilis,

UAB „Baltijos polistirenas“ direktorius

**Dėl konkrečių užsakymų, konsultacijų, pakuočių projektavimo ir gamybos prašome kreiptis nurodytais telefonais, faksu arba el. paštu.**





# Gerovė

Polietileninių maišelių gamyba

UAB "GEROVĖ" įsteigta 1991 metais Kauno mieste, tačiau polietileninių maišelių gamyba pradėta 1996 metais. Mūsų įmonė viena didžiausių polietileninių maišelių gamintoja Lietuvoje.

UAB "GEROVĖ" šiandien užsakovams gali pasiūlyti labai platų maišelių asortimentą, tai būtų įvairaus dydžio ir storio maišeliai, ritinėliai, įvairaus ilgio ritiniai, maišai atliekoms. Gaminame maišelius su reklaminiais užrašais nuo 1 iki 6 spalvų ant balto, matinio ar spalvoto fono.

**Eksportas:** Latvija, Estija, Rusija, Baltarusija, Islandija.



UAB „Gerovė“



Draugystės g. 19  
51230 Kaunas, Lietuva

Tel. +370 37 455674

Faks. +370 37 312815

El. paštas: [gerove@maiseliai.lt](mailto:gerove@maiseliai.lt)  
[www.maiseliai.lt](http://www.maiseliai.lt)

**MES GAMINAME PATYS!**





## Brailio rašmenys ant pakuočių

Iškiliai Brailio rašmenys, skirti neregiam, išspaudžiami ant prilydomų lakštelių, kuriais uždengiami padėkliukai. Šveicarijos įmonė Pawi jau senokai gamina tokias pakuotes. Daugumai pakuočių gamintojų šios pakuotės yra naujovė, o firmai Pawi iškilieji rašmenys ant pakuočių, skirtų šaldytiems ir paruoštiems naudoti produktams pakuoti, yra savaime suprantamas dalykas. Dangtelių iškirtimo šampas gaminamas su Brailio rašmenimis ir užrašas išspaudžia kartu su iškirtimu. Taigi papildomų gamybinių operacijų nereikia. Siekiant įsitikinti, kad aklųjų raštas teisingai išpaustas, pakuotės po uždarymo tikrinamos šablonu. Ši kokybės kontrolė apsaugo nuo klaidingos informacijos, kuri gali atsirasti sumaišius dangtelius.

Kita firma siūlo etiketes su aklųjų raštu. Pagal Austrijos Medikamentų įstatymo 12 skirsnį nuo 2006 m. rugsėjo šioje šalyje visi vaistai, skirti žmonėms gydyti, privalo turėti užrašus taip pat ir Brailio rašmenimis. Įvairių spalvų, įvairaus formato, iš įvairių medžiagų pagamintos etiketės su iškilioju raštu gali būti tiekiamos už prieinamą kainą.

Tačiau Vokietijos vidutinių įmonių komiteto pirmininkas Jürgen Theis aštriai kritikuoja Europos Sąjungos įvestą tvarką, numatančią pradėti medikamentų pakuočių ženklimą Brailio raštu. Ši įstatymą jis pavadino ekonomine nesąmone. Toks ženklimas reikalauja didelių darbo sąnaudų ir yra brangiai kainuojantis, tuo tarpu iš jo naudos turės tik be galo mažas neregijų skaičius. Šis beprasmiškas reikalavimas aiškiai rodo, kaip būtų svarbu vidutinėms įmonėms turėti Briuselyje kvalifikuotą savo atstovybę. Aklųjų Sąjungos duomenimis Vokietijoje iš 155 000 neregijų tik 15–20 % moka skaityti vadinamąjį Brailio raštą. Be to, pagrindinė jų dalis, būtent senatvės neregijai, niekada šių sudėtingų rašmenų neišmoks, tvirtina J. Theis. Dauguma aklųjų vartoja vaistus tik padedami juos globojančio personalo. Ant etikečių ir blisterių dažniausiai ir neįmanoma atspausti užrašų iškilioju raštu, nes nėra tiek vietos. O lėšų sąnaudos tokiems užrašams yra didelės. Vien tik jo vadovaujamoje įmonėje, sako J. Theis, nuostolius, kuriuos dėl to tenka patirti, reikėtų vertinti šešiaženkle suma. Ateityje ES institucijoms, sudarinėjančioms svarbias instrukcijas, reikėtų labiau pasverti visas aplinkybes, o gamybininkų lobistams geriau atstovauti savo interesams. Dabar ES instrukcija įpareigoja įmones nuo 2007 m. medikamentus ženklinti Brailio raštu.

Pagal užsienio spaudą parengė  
dr. Zigmąs Naujokaitis

## TAI REIKĖTŲ ŽINOTI

Kaip skelbia Europos pakavimo ir aplinkos apsaugos organizacija EUROOPEN, 70-80 % poveikio aplinkai, kylancio dėl gamybos ir vartojimo, turėtų būti priskiriama transportui, maisto ir gėrimų pramonei, būsto statybai bei namų ūkiui. Tačiau, kai kalbama apie maistą ir gėrimus, jų pakuotėms visada skiriama daugiau dėmesio negu priklausau. Maisto ir gėrimų pakuočių poveikis aplinkai, kaip rodo dauguma būvio ciklo įvertinimo tyrimų, dažniausia yra tik apie 3-5 % ir beveik niekada neviršija 10 % bendro poveikio aplinkai.

Europos Komisija pradėjo svarstyti strateginį planą, skatinantį pažangų verslą. Vokietijos, Belgijos, Liuksemburgo, Suomijos ir Prancūzijos delegacijos lygiagrečios iniciatyvos būdu paskelbė memorandumą Žemės ūkio tarybai dėl atsinaujinančių žaliavų naudojimo įvairiose pramonės šakose, įskaitant pakavimą. Šios valstybės narės siūlo peržiūrėti Pakuočių ir pakuočių atliekų direktyvą, siekiant skatinti atsinaujinančių žaliavų naudojimą.

Europos Komisijoje ir Taryboje peržiūrima Pagrindų direktyva dėl atliekų (75/442/EEB). Svarstymo tikslas – optimizuoti pagrindų direktyvos dėl atliekų (75/442/EEB) nuostatas, išlaikant esminę direktyvos struktūrą ir pagrindines nuostatas.

Kai kurie Europos Parlamento nariai vis dar abejojo, ar pakuočių atliekų deginimas, atgaunant energiją, turėtų būti klasifikuojamas kaip atliekų šalinimo (disposal), ar kaip atgavimo (recovery) veiksmas. Dauguma Parlamento narių mano, kad reikia detalesnio termino „atgavimas“ apibrėžties išaiškinimo.

Europos Komisija rengia Viešojo pirkimo pagal aplinkosaugos kriterijus priemonių rinkinį maisto pramonės ir viešojo maitinimo įmonėms.

Europos pakavimo ir aplinkosaugos organizacija pareiškė savo nuomonę dėl kai kurių šio dokumento aspektų. Vienas jų yra tai, kad nėra nuorodų į Pakuočių ir pakuočių atliekų direktyvą (94/62/EB) ir jos esminius reikalavimus. Pavyzdžiui, jei valstybės narės užtikrintų atitekti direktyvos reikalavimams, nereikėtų net kalbėti apie „perteklinę pakuotę“ šiame dokumente – ji visai neturėtų patekti į rinką. Kitas pavyzdys – pakartotinis pakuočių naudojimas. Pakartotinis naudojimas ne visada pasiteisina, tačiau priemonių rinkinyje skatinama pakartotinai naudoti pakuotes bei grąžinamojo perdirbimo medžiagas, ypač antrinėms ir gabenamosioms pakuotėms.

EUROOPEN mano, kad šis dokumentas bus vienas efektyviausių ekologiško vartojimo ir gamybos politikos elementų.

Pagal užsienio spaudą parengė  
dr. Julius Danyš

## Kaip šiandien atrodo Europos pakavimo rinka?

Europos pakavimo rinka vertinama 127 milijardais JAV dolerių per metus. Ji sudaro 30 % pasaulinės rinkos. Pagal regionus ši rinka pasiskirsčiusi taip:

Regionas	Vertė	
	milijard. JAV \$	proc.
Rytų Europa	13	10 %
Vokietija	26	20 %
Jungtinė Karalystė	25	20 %
Prancūzija	23	18 %
Italija	17	14 %
Likusi Vakarų Europa	23	18 %
Iš viso:	127	100 %

Pagal pakuočių medžiagas – popierius ir kartonas sudaro 42 %, plastikai – 36 %, metalai – 14 %, stiklas – 8 %.

Didžiąją dalį pakuočių rinkos užima maisto ir gėrimų pakuotės – 76 milijardai dolerių arba 60%, farmacijos ir kosmetikos prekės užima 25 % rinkos ir 15 % lieka kitoms prekėms.

Numatomas Europos pakavimo rinkos augimas po 1,2 % per metus. Tuo tarpu pasaulinės pakavimo rinkos augimas iki 2014 metų numatomas po 3,5 % per metus.

Šaltinis Packaging Gateway



## AR LIETUVAI REIKIA INSTITUCIJOS, KURIOJE BŪTŲ ATLIEKAMI PAKAVIMO MEDŽIAGŲ IR PAKUOČIŲ TYRIMAI?

*Lietuvos Pakuotojų asociacija yra iniciavusi keletą susitikimų su mokslininkais, kuriuose buvo aptartas pakuočių ir pakavimo medžiagų bandymų laboratorijos įsteigimo poreikis ir galimybės tam gauti Europos Sąjungos paramą. Todėl manome, kad žemiau pateikta publikacija, trumpai apibendrinanti kai kuriuos esminius pakavimo srityje atliekamų tyrimų ir bandymų principus, turėtų būti aktuali. Esant poreikiui, diskusijas ir publikacijas šia tema galima būtų tęsti.*

### Tyrimų poreikį apsprendžia prekių pažeidimų pavojai

Priimant sprendimus, susijusius su produkcijos pakavimu, pirmiausiai atsižvelgiama į pagrindinę pakuočių paskirtį: reikia sudaryti sąlygas, kad produkcijos kokybė būtų išsaugota viso logistinio proceso metu – pradedant pakavimo, gabenimo, saugojimo operacijomis ir baigiant produkcijos realizavimu bei panaudojimu. Todėl tyrimų, siekiant sužinoti prekių bei jų pakuočių pažeidimų priežastis ir būdus joms išvengti, svarba nemažėja. Neretai susiduriama su didele variantų įvairove - vien tik galimų tipinių pažeidimų, kuriuos suklasifikavo ir aprašė Vokietijos pakavimo specialistai, skaičius viršija 2900.

Norint parengti racionalias priemones, padedančias išvengti prekių pažeidimų, reikalingos šios pagrindinės sąlygos:

- kad būtų galima laiku ir tiksliai užfiksuoti pažeidimus;
- kad būtų įgyta reikiamų žinių, kurios leistų iš pažeidimų pobūdžio nustatyti jų priežastis.

Viena svarbiausių pažeidimų prevencijos sąlygų yra žinios apie pažeidimus sukeliančius faktorius. Charakteringi jų pavyzdžiai yra:

- slėgis, kurio poveikyje pakuotėje atsiranda įtrūkimai bei įplyšimai;
- lietus, kuriam paveikus jautrus drėgmei produktas praranda savo vartojamąją vertę;
- rūgštys, kurios prekę suardo chemiškai;
- pelėsiai, padengiantys sandėliuose saugomas prekes;
- temperatūra, kurią pasiekus neleistinai suintensyvėja maisto produktų gedimo procesai, ir t.t.

Tiriant prekių pažeidimus, reikalingos kompleksinės žinios, nes neigiamus

pokyčius iššaukiantys faktoriai gali būti įvairios prigimties:

- mechaniniai - slėgis, smūgiai;
- priklausantys nuo aplinkos oro ir klimato - temperatūra, drėgmė, aplinkos cheminė sudėtis;
- įvairūs specifiniai faktoriai – spinduliavimas, bakteriologinis užteršimas ir kt.

Pagrindiniai pažeidimus sąlygojantys procesai yra fizikiniai, cheminiai bei biologiniai.

Rizikos faktoriai gali veikti tiek atskirai, tiek kompleksiai.

Galima teigti, kad galimų prekių pažeidimų ir juos sukeliančių faktorių įvairovė apsprendžia tyrimų ir bandymų apimtį ir specifiką.

Toliau pateikiamas svarbiausių pakuočių tinkamumo tyrimus ir bandymus:

- bendri mechaninio atsparumo bandymai, būdingi visiems pakuočių tipams;

- privalomi tyrimai, reglamentuoti Europos Sąjungos direktyvomis bei standartais ir reikalingi patvirtinimui, kad konkreti pakuotė atitinka esminius ES aplinkosauginius reikalavimus pakuotėms ir jų atliekomams;

- tyrimai, susiję su pakavimo medžiagų panaudojimo mažinimu optimizuojant pakuočių konstrukcijas, kad jos išliktų pakankamai patikimos ir apsaugančios įpakuotą produkciją;

- privalomi tyrimai, susiję su maisto, vaistų, cheminių medžiagų bei preparatų ir pan. pakavimu, o taip pat su specifiniais reikalavimais pakuotėms, kuriomis patogai naudotis neigiamiems ir pagyvenusiems žmonėms bei vaikams;

- tyrimai, susiję su medžiagų bei gaminių, skirtų liestis su maistu, geros

gamybos praktikos įgyvendinimo problemomis, o taip pat su aktyvių (sumanių) pakuočių kūrimu ir su monomedžiaginių bei daugiasluoksnių kompozitinių pakuočių užtvartinėmis savybėmis, nuo kurių priklauso įvairių medžiagų pralaidumas.

Su pakuočių apipavidalinimo kokybės patikra yra susiję šie klausimai:

- tinkamas norminiais dokumentais reglamentuotos informacijos pateikimas - įskaitomumas, patvarumas, naudojamų medžiagų ekologiškumas;

- kiti informacinio ir reklaminio pobūdžio sprendimai.

Tyrimams ir bandymams pakavimo technikos srityje būdinga didelė darbų apimtis ir įvairovė. Kuriant ir tobulinant pakavimo mašinas bei įrangą tenka spręsti sudėtingus mechatroninių sistemų optimizavimo uždavinius. Mažinant rankinio darbo poreikį šiuose įrenginiuose vis plačiau naudojamos programuojamos kompiuterinės valdymo sistemos ir techniniai elementai, įgalinantys atlikti darbo proceso kontrolę.

Paminėsiu keletą pakavimo tyrimų srityje atliktų darbų pavyzdžių:

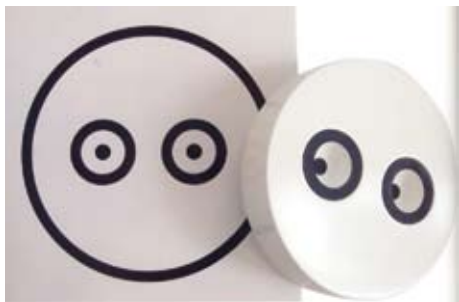
- Švedijoje buvo tirtos prekių gabenimo automobiliais sąlygos. Automobiliu su specialia įranga važinėjant įprastais Europos keliais buvo užfiksuota, kokios būdingos mechaninės apkrovos tame ar kitame kelio ruože gali veikti gabenamas prekes. Turint šiuos davinius ir naudojant kompiuterizuotą bandymų įrangą, sujungtą su vibraciniu stendu, ant kurio talpinamos tikrinamos pakuotės, galima imituoti pakuočių gabenimą atitinkamais Europos šalių maršrutais. Taip galima nustatyti tikėtinus prekių pažeidimus, priklausomai nuo jų įpakavimo ypatumų.

(Nukelta į 15 psl.)



## Pakuočių grafika ir spauda

Čia pateiktuose pakuočių grafikos pavyzdžiuose ryškų ir išraiškingą pakuotės vaizdą duoda būtent grafika. Taip papuoštos prekės, su savo skaidriomis spalvomis, įtaigiais fotografiniais vaizdais, ryškia spauda, atrodo išpūdingai. Saldumynai, CD diskai, kosmetika, šokoladas – visos prekės liudija, kad unikalią pakuotę galima sukurti rūpestingai parenkant grafikos elementus. Pavyzdžius sukūrė tokios įžymios tarptautinės dizaino studijos, kaip Sagemaster, Sweden Graphic, Pentagram, Groovisions ir kitos.



Pavyzdžiai iš Martos Serrats sudaryto albumo „Unique Packaging“, išleisto Collins Design 2007 m.

## TAI ĮDOMU!

### Brangiausias pasaulyje butelis

Vienas Amerikos kolekcininkas sumokėjo 225 000 dolerių už tekilos butelį, kurį pagamino Meksikos įmonė *Tequila Lay 925*. Gaminys buvo užregistruotas Gineso rekordų knygoje kaip brangiausias butelis pasaulyje. Čia kalbama apie egzempliorių iš serijos „Acteko aistra“, kuriam buvo panaudota apie du kilogramus baltojo aukso ir platinos. Serija susideda iš 32 egzempliorių. Kiti du modeliai iš šios serijos kainuoja po 150 000 dolerių, o pigiausias egzempliorius atsieina tik 3500 dolerių. Butelius, kurie turi spygliuotos jūrinės kriauklės formą, sukūrė vienas Meksikos dizaineris, pažymint firmos dešimtmečio jubiliejų. Įmonės *Tequila lay 925* savininkas numato pasiūlyti rinkai dar brangesnį butelį. Jis bus auksinis ir papuoštas briliantais. Apie numatomo gaminio kainą verslininkas nekalba.



Butelių serija „Acteko aistra“

Pagal užsienio spaudą parengė  
dr. Zigmas Naujokaitis

## Tyrimų poreikį apsprendžia prekių pažeidimų pavojai

- Manoma, kad transportuojant krovinius laivais, net ir nekintant į rietuves sukrautų prekių aukščiui, šoninė apkrova gali kisti nuo 10% iki 100% (nepalankiais atvejais). Be to, prekė, kurios pakuotė yra pakankamai atspari trumpalaikėms didelėms apkrovoms, gali būti pažeista, kai nors ir palyginti nedidelio dydžio apkrovos veikia ilgą laiką – daugelį dienų ar net savaitių.

- Tiriant, kokią įtaką turi transporto priemonių stabdymo procesai, nustatyta, kad gabenant pomidorus sunkvežimiais

du trečdaliai produktų pažeidimų atvejų įvyko dėl stabdymo poveikio ir tik trečdalis – dėl kitų priežasčių. Rūpestingai reikia elgtis ir atliekant krovimo darbus, ypač krovimo proceso pradžioje ir pabaigoje, kada gali atsirasti žymios smūginės apkrovos. Pavyzdžiui, analizuojant dėžėje įpakuotos skalbimo mašinos pakrovimo procesus buvo nustatyta, kad papildomos apkrovos siekė tarp 30 N ir 275 N, taigi jos skyrėsi net 9 kartus. Todėl galima padaryti išvadą, kad, norint išvengti prekių pažeidimų, neretai didelę reikšmę turi

darbuotojų rūpestingumas ir tinkamas jų apmokymas.

Kai kuriuos iš paminėtų tyrimų galima atlikti ir Lietuvoje, tame tarpe ir Kauno technologijos universitete. Tačiau valstybiniu lygiu ši problema mūsų šalyje kol kas dar nėra sprendžiama. Manome, kad reikėtų įsteigti specializuotą pakavimo tyrimų laboratoriją, kurioje būtų galima atlikti privalomus bei pageidaujamus pakuočių ir pakavimo medžiagų bandymus.

Dr. Alis Lebedys

# Kurkime vertę kartu!

[www.smurfitkappa.lt](http://www.smurfitkappa.lt)



Smurfit Kappa Baltijos Lietuva  
Tel. +370 3204 3646, Fax. +370 3204 2244, Email. [info@smurfitkappa.lt](mailto:info@smurfitkappa.lt)

## Smurfit Kappa Baltic

Gofruotojo kartono pakuotės sprendimų kūrimas ir gamyba

Fleksografinė ir ofsetinė spauda

Reklaminiai stendai ir reklamos priemonės iš gofruotojo kartono

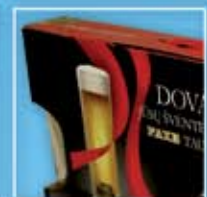
Pakuotės ir pakavimo kaštų optimizavimas vertės grandinėje

Corrugated packaging solutions. Development and manufacturing

Flexographic and offset print

Displays and advertising materials

Supply chain costs optimisation



## PAKUOTOJO KELRODIS

Redaktore: **Liuda Bansevicienė**.

Redkolegija: **Faustas Keršys, Zigmantas Naujokaitis, Alis Lebedys, Julius Danys.**

Redakcijos adresas: Karaliaus Mindaugo pr. 21, LT-44295 Kaunas. Tel./faks. 37 323775.

El.p. [liuda@packing.lt](mailto:liuda@packing.lt)  
<http://www.packing.lt>