

Itālijas paviljona celtnie «World Expo» Šanhajā 2010. gadā.



INGUNA MUKĀNE

## Betons, kam var redzēt cauri

Gaismaurlaidīgais betons ir pēdējā laika spožākais atklājums šī sensenā materiāla attīstībā. Samazinoties ražošanas izmaksām, speciālisti tagad saskata tajā ne vien dizaina, bet arī praktiskas iespējas.

**B**etons ir pasaulē visvairāk lietotais celtniecības materiāls un tiek pētīts tik bieži kā neviens cits. Viens no virzieniem – ekoloģiskais, kur daži svaigi izgudrojumi.

Spāņu pētnieki radījuši bioloģisko betonu, kas spēj nodrošināt apstākļus sūnu, ķērpju un citu augu augšanai, tā veidojot jaunas paaudzes vertikālos dārzus. Mainīgais bioloģiskais klājiens jeb dzīvā glezna, kā to nosaukuši izgudrotāji, attīra gaisu un samazina CO<sub>2</sub>, kā arī ir alternatīva toksiskajām sienas krāsām. Pašlaik tiek testēts Ģentes universitātē Beļģijā.

Nīderlandes zinātnieki izstrādājuši betona ielas segumu, kas iznīdē gaisa piesārņojumu, sevišķi siltumnīcas efekta gāzes. Betons absorbē slāpekļa oksīdu gaisā un pārvērš to nekaitīgā nitrātā. Šāds betona bruģis jau klāj ietves holandiešu pilsētā Hengelo, un to varēs izmantot arī asfaltbetona ielu segumam.

Britu Dr. Alans Ričardsons (Nortamberlendas universitāte) nācis klajā ar pašatjaunojoša betona ideju, kurš pats sevi izdziedēs no betona vēža – plaisām. Viņš ierosina betonam pievienot augsnē dzīvojošās baktērijas *bacilli megaterium*, kas ražo kalciū – virojoties un augot betonā, tās aizpildīs visas plaisiņas.

### Pionieris «LiTraCon»

Lai gan pirmais patents par gaismaurlaidīga betona ideju izdots jau 1935. gadā Kanādā, aktīvs darbs pie šī materiāla izveides sākās apmēram pirms 20 gadiem. 2001. gadā tas vainagojās ar jaunā ungāru arhitekta un dizainera Ārona Lošonci izgudrojumu: iejaukt stikla optiskās šķiedras sasmalcinātu šķembu, cementa un ūdens masā, tā mainot procesu, kas gadsimtiem ilgi izmantots, lai ražotu betonu. «Ideja radās no kāda mākslas darba, ko redzēju Budapeštā,» arhitekts vēlāk teica. «Tas bija