

Būvēt

Latvijas Būvuzņēmēju
partnerības žurnāls. Nr. 2, 2019



Problēmai nav viena risinājuma

Līga Meņģelsone par
darbaspēka trūkumu
būvniecības nozarē

36

Saruna par būtisko

«Jāpanāk sabiedrības
domāšanas maiņa»:
Baiba Bļodniece, Ralfs
Nemiro, Juris Pūce
un Sigita Janvāre lielā
sarunā par ilgtspēju

8

Likuma burts

Atbildības sadalījums
būvniecībā: laiks
ieviest skaidrību

14

Fokusā

Koka būvniecība
Latvijā: vai klūsim
par inovāciju valsti?

30

Nozares kopskats
**Būvniecības
uzņēmumu
Top 100**

40

Par Latvijas Būvuzņēmēju partnerību

Latvijas Būvuzņēmēju partnerība ir neatkarīga sabiedriska organizācija, kurā apvienojušies vairāk nekā trīsdesmit Latvijas lielākie būvuzņēmēji. Mūsu mērķis ir veicināt ilgtspējīgu būvniecības nozares attīstību, kas balstās uz tādām vērtībām kā drošība, kvalitāte, starptautiska konkurētspēja un atbildība. Latvijas Būvuzņēmēju partnerība veido efektīvu dialogu starp būvniecības nozari un Latvijas valsti, neatlaidīgi strādājot šī mērķa sasniegšanai.

Latvijas Būvuzņēmēju partnerības biedri





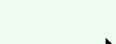
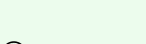


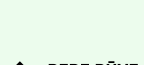
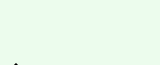


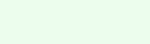
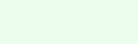
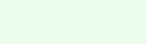


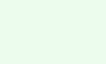
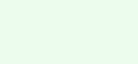


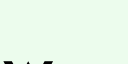












Redakcijas sleja

Atbildība: būvniecības izaugsmes atslēga

Pērn, svinot valsts simtgadi, vēlējām Latvijai spožus panākumus tās otrajā gadu simtenī, kurā nu esam iesaistojuši. Ir pienācis laiks ar darbiem piepildīt augstos mērķus, ko pirms gada nospraudām vārdos. Būvniecībai kā nacionālajai uzņēmējdarbības nozarei un valsts ekonomikas dzinējspēkam šajā ziņā ir īpaša loma. Viena jauna darbvieta būvniecībā rada divas jaunas darbvietas tautsaimniecībā. Nozare nodrošina arī būtisku pienesumu valsts budžetam — 2018. gadā būvuzņēmēji nodokļos samaksāja 287 miljonus eiro, sasniedzot augstāko rādītāju pēdējo piecu gadu laikā. Jo stabilāk attīstās būvniecība, jo lielāks ir tās ieguldījums stipras un pārticīgas Latvijas izaugsmē.

Taču uz kādiem principiem ir jābalstās ilgtspējīgai uzņēmējdarbībai? Pasaules ekonomikā arvien lielāku nozīmi gūst vides aizsardzības un sociālā taisnīguma apsvērumi, un kļūst skaidrs, ka peļņa nevar būt vienīgais izaugsmes rādītājs. Tāpēc šī numura tēma ir atbildība tās dažādajās šķautnēs. Pirmā asociācija, ko rada šis jēdziens, ir aktuālais jautājums par civiltiesiskās atbildības sadalījumu būvniecībā. Ne tikai Latvijas būvuzņēmēji, bet arī pasūtītāji, projektētāji un citi būvniecības procesa dalībnieki gaida skaidri nodalītu katras puses atbildību. Latvijas Būvuzņēmēju partnerības (turpmāk — Partnerība) redzējums par optimālu atbildības sadalījuma modeli un tam atbilstīgu apdrošināšanas mehānismu sniegts rubrikā «Likuma burts».

Tomēr atbildība neaprobežojas ar likumā definētiem principiem. Atbildīga uzņēmējdarbība ietver arī ētisko, tehnoloģisko un stratēģisko dimensiju, kuras kopā veido pamatu ilgtspējīgai izaugsmei. Ilgtspēja ir numura lielās sarunas fokusā, kurā piedalās Partnerības vadītāja Baiba Bļodniece, ekonomikas ministrs Ralfs Nemiro, vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrs Juris Pūce un valsts akciju sabiedrības «Valsts nekustamie īpašumi» valdes locekle Sigita Janvāre. Sarunbiedri ir vienisprātis, ka būvniecības ilgtspējas celšana prasa drosmi un visu pušu sadarbību, jo vienīgi tā ir iespējams mainīt sabiedrības domāšanu un panākt, ka ikkatra būve kļūst par paliekošu vērtību, kas celta ar atbildību pret vidi, cilvēkiem un pagātnes mantojumu.

Ilgtspēja nav iedomājama bez inovācijām, kas ļauj mazināt resursu patēriņu un vides piesārņojumu, kā arī vairo būvju ilgmūžību un drošumu. Partnerības biedru spilgtāko veikumu izlasi šogad veido viņu lietotās inovācijas. No paaugstinātas izturības ceļa segumiem un pašattīrošām fasādēm līdz digitālajai būvniecībai un viedajiem ēku vadības risinājumiem — Latvijas būvuzņēmēji pierāda, ka iet kopsolī ar laiku un vairo savu konkurētspēju, mērķtiecīgi ieviešot jaunās tehnoloģijas. Atliek vien cerēt, ka Latvijai neies secen koka būvniecības atdzimšana, kas patlaban notiek daudzās pasaules valstīs. Numura centrālajā rakstā ielūkojamies Latvijas koka būvniecības vēsturē un piesakām diskusiju par to, kā mūsu gadsimtiem krāto potenciālu varam konvertēt inovatīvos sasniegumos. Par to, ka kokam ir lieliskas nākotnes izredzes, ir pārliecināta arī urbāniste Evelīna Ozola, ar ko apspriežam pilsēt būvniecības aktualitātes. Līdzīgi numura diskusijas dalībniekiem viņa uzsver, ka atsevišķa projekta mērogs ilgtspējai ir par šauru — lai būvētu atbildīgi, ir jāprot novērtēt savu darbu plašākā kontekstā un ilgākā laika sprīdī. **B**



Evelina Ozola: Urbānismā inovācijai nav jābūt revolūcijai

34



Mūsdienīga vide inovāciju radīšanai

20



Instruktdāža ar asa sižeta elementiem

42

Baiba Bļodniece: Nozares nākotne jāskata caur reputāciju

4 **Lai būvniecība atgūtu sabiedrības uzticību, steidzami jāķeras pie sen atlikto nozares sakārtošanas jautājumu risināšanas.**



Būvniecības nozarē šis ir lielu pārmaiņu laiks — šogad stājas spēkā ģenerālvienošanas par minimālo algu nozarē un tiek ievērojami paplašināta elektroniskās darba laika uzskaites sistēmas (EDLUS) lietošana. Strauji ritot būvniecības digitalizācijai, pieaug projektu skaits, kuros izmanto būvniecības informācijas modelēšanu (BIM), kamēr visa administratīvā dokumentācija no 2020. gada kļūs digitāla būves informācijas sistēmā (BIS). Tas veicina nozares produktivitāti un tās sniegumu

Baiba Bļodniece: «Visi vēlas, lai radītā būve būtu kvalitatīva, ilgtspējīga un skaista. Tieši tādām ir jābūt arī būvniecības procesam — gan lielās lietās, kur uz mums skatās visa Eiropa, gan mazās, kur, stiprinot būvniecību kā nacionālu nozari, mēs kopīgi radīsim attīstības ceļu.»

kvalitāti, kā arī sekmē caurskatāmību un sniedz pozitīvu impulsu cīņā ar ēnu ekonomiku.

Tomēr vienlaikus būvniecībā atrodas lielu izaicinājumu priekšā. No tiem galvenais ir sabiedrības uzticības atgūšana nozares reputācijas krīzes apstākļos. Ziņas par negodīgas konkurences pazīmēm būvniecībā, kas ar rezonansi izskanēja publiskajā telpā, nopietni iedragājušas gan partneru savstarpējo uzticību, gan ticību nozarei kā tādai. Kaut gan sabiedrībai un īpaši pasūtītājiem nebūtu pārsteidzīgi jāņem vērā aizdomas, kas izteiktas bez izmeklēšanas rezultātiem, iedragātā reputācija ietekmē būvuzņēmēju dalību publiskajos iepirkumos, darbu citu valstu tirgos un arī komercbanku garantiju pieejamību.

Mēs esam pieraduši visu izvērtēt pēc cenas un rezultāta. Ir pienācis laiks novērtēt arī to, kāds ir bijis pārējais būvniecības process, — sākot no tā, cik atbildīgi pasūtītājs veic iepirkuma procedūru, cik godīgi un atbildīgi ir izstrādāti nolikumi un līgums, cik līdzsvarotas, godīgas un arī cilvēcīgas attiecības nodrošina līgumi un būvniecības process. Šajos apstākļos kļūst skaidrs, ka būvniecības tuvākā nākotne Latvijā jāskata caur reputācijas prizmu.

Katra krīze ir arī iespēja, tāpēc radusies situācija būtu jāuztver kā stimuls steidzami atrisināt sen atlikto jautājumus, kuri jau iepriekš bijuši Partnerības darba kārtībā. Pirmkārt, lai sekmētu caurskatāmāku un saprotamāku būvniecības procesu, ir jāievieš tipveida līgumi ar ietvertiem FIDIC zelta principiem, kas izslēgtu vajadzību katram iepirkumam veidot jaunu līgumu «no nulles». Tas arī ļautu noteikt samērīgas prasības, pušu pienākumus un adekvātu risku sadali. Otrkārt, lai mazinātu konfliktus, kas grauj ne vien iesaistīto pušu savstarpējo uzticību, bet arī nozares publisko tēlu, ir neatliekami jāievieš skaidrs atbildības dalījums būvniecībā un būtiski jāpilnveido būvniecības apdrošināšanas regulējums. Skaidri spēles noteikumi sekmēs pasūtītāja kompetenti koordinētu būvniecību, kā arī pasargās trešās puses no kaitējuma, kas var rasties būvniecības procesā. Treškārt, ir jārād veids, kā veicināt Eiropas Savienības līdzekļu vienmērīgu apguvi, panākot būvniecības apjomu un izmaksu mērenu dinamiku bez straujiem kāpumiem un kritumiem. Valstij būtu jārada gan efektīvi īstermiņa mehānismi, gan stratēģisks ilgtermiņa plāns, lai sekmētu nozares līdzsvarotu izaugsmi bez finansējuma pārrāvumiem. Mērķtiecīga un solidāra nozares sakārtošana palīdzēs būvniecības nozarei atgūt sabiedrības un partneru uzticību un turpināt ilgtspējīgu izaugsmi uz drošiem pamatiem. **BB**

Ralfs Nemiro: Būvniecības attīstība norit ilgtspējas zīmē

2018. gadā būvniecības produkcijas apjomi sasniedza 2,8 miljardus eiro, teju tuvojoties nozares vidēja termiņa stratēģijas mērķiem.



Produkcijas apjoma pieaugums pērn veidoja 21,9% pret 2017. gadu, nodarbināto skaits ir pietuvojies 75 000, savukārt būvniecības devums tautsaimniecībā bija 6,2% no IKP. Līdztekus apjomiem cēlusies arī produktivitāte, sasniedzot 19,6% pieaugumu pret 2015. gada rādītājiem. Paredzams, ka izaugsme nedaudz lēnākā tempā turpināsies arī tuvākajos gados. Nozīmīga loma būvniecības attīstībā šajā posmā bija ES struktūrfondu līdzekļu pieejamībai. Lieli ieguldījumi notiek valsts un pašvaldību autoceļu atjaunošanā un jauno ceļu būvniecībā, pašvaldības infrastruktūras pilnveidē un attīstībā, dzīvojamo māju energoefektivitātes uzlabošanā. Šogad ir noslēgusies vērienīgā elektroenerģijas pārvades tīkla stiprināšanas projekta «Kurzemes loks» būvniecība, uzsākta *Rail Baltica* un dzelzceļa elektrifikācijas projektu īstenošana, tuvākajā laikā

Ralfs Nemiro: «Ar gandarījumu secinām, ka būvniecības izaugsme balstās uz ilgtspējīgas attīstības principiem, ko nozares uzņēmumi apliecina, ieguldot produktivitātes celšanā, inovatīvu tehnoloģiju ieviešanā un darbinieku sociālo garantiju stiprināšanā.»

sāksies Rīgas pils Konventa pārbūve, Televīzijas torņa pārbūve un Rakstu mājas būvniecība Latvijas Universitātes Akadēmiskajā centrā. Tāpat turpinās arī citi lieli valsts un pašvaldību investīciju projekti: Jaunā Rīgas teātra pārbūve, Mežaparka Lielās estrādes pārbūve un pirmais valsts būvniecības projekts, kurā izmantota būvniecības informācijas modelēšana (BIM), — Prokuratūras ēkas pārbūve Rīgā.

Nešaubos, ka publiskajam pasūtījumam arī turpmāk būs liela nozīme būvniecības nozares attīstībā.

Esmu patiesi gandarīts, ka arvien vairāk nozares dalībnieku atzīst produktivitātes celšanu par vitāli svarīgu izaugsmes priekšnosacījumu. Noslēgtā ģenerālvienošanas par minimālo atalgojumu būvniecībā ir milzīgs panākums. Gribu pateikties visiem, kas ar aktīvu rīcību atbalstīja augstas sociālās garantijas un sociālo aizsardzību darbiniekiem, sākot skaidru «jā» godīgiem tirgus noteikumiem, atbildīgai rīcībai un kvalitātei. Mums kopā vēl ir daudz darāms. Ir jāstiprina būvniecības procesa dalībnieku, tai skaitā būvniecības ierosinātāja, atbildība. Būvniecības ierosinātāja loma līdz šim nav bijusi pietiekami novērtēta, lai gan tieši no viņa ir atkarīgs, cik efektīvs un ilgtspējīgs būs būvniecības process, cik kvalitatīva būs radītā būve un cik patikama būs mūsu dzīves telpa. Lai stiprinātu trešo personu aizsardzību būvniecības procesā, līdz 2019. gada beigām tiks radīts jauns obligātās apdrošināšanas mehānisms.

Ekonomikas ministrijā esam ielānojuši virkni pasākumu, lai veicinātu kvalificēta darbaspēka piesaisti būvniecībā un paaugstinātu nodarbināto kvalifikāciju. Jau šogad plānojam organizēt apmācību semināru ciklu, piesaistot Eiropā atzītus ekspertus būvkonstrukciju projektēšanā, Eurokodeksa prasību pielietošanā un būvprojektu kvalitātes kontrolē, lai paaugstinātu būvspeciālistu kompetenci atbilstoši nozares un kvalitātes prasību labajai praksei ES.

Esmu gandarīts, ka gan būvniecības nozares, gan valsts pārvaldes īstenotās iniciatīvas tiek pozitīvi novērtētas. 2019. gadā veiktais nozares kvalitātes indeksa pētījums liecina, ka pēdējos gados pieaug apmierinātība ar būvniecības procesa dalībnieku sniegumu un būvniecību kontrolējošo institūciju darbību. Kopīgi strādāsim pie tā, lai turpinātu šo pozitīvo tendenci. **BB**

Paveiktais un darāmais: 2019

Janvāris

Būvniecības nozares manifestā jaunajai valdībai definēti prioritārie uzdevumi. Lielākās būvniecības nozares organizācijas sagatavoja Būvniecības nozares manifestu par prioritārajiem uzdevumiem 2019.–2022. gadam, ko 10. janvārī nosūtīja valdību veidojošiem politiskajiem spēkiem, aicinot viņus iekļaut šos uzdevumus topošās valdības deklarācijā.

13. marts

Būvniecības dokumentācijas digitalizācija. Stājās spēkā grozījumi Būvniecības likumā, kas paredz, ka no 2020. gada 1. janvāra būvniecības ieceres iesniegšana un saskaņošana Latvijā noritēs elektroniski. BIS būs jālieto visiem būvniecības dalībniekiem, tostarp būvniecības ierosinātājiem, tehnisko noteikumu izdevējiem un personām, kas izsniedz atļaujas un saskaņojumus.

28. marts

Konference «Būvniecības izmaksas: prakse un rekomendācijas». Pasākumā vairākās prezentācijās tika analizētas būvniecības izmaksu tendences Latvijā un ārvalstīs, sniegtas ekspertu prognozes par izmaksu pieaugumu, kā arī piedāvātas praktiskas rekomendācijas publiskajiem pasūtītājiem būvniecības iepirkumu veiksmīgai realizācijai.

Aprīlis

Rail Baltica Global Forum 2019. Lai apspriestu *Rail Baltica* potenciālu reģiona un transporta infrastruktūras attīstībā Eiropā, 3. un 4. aprīlī Viļņā notika ikgadējais *Rail Baltica* globālais forums, kas pulcēja vairāk nekā 700 vadītāju, lēmumu pieņēmēju, kā arī dzelzceļa, loģistikas, ekonomikas ekspertu un potenciālo piegādātāju no visas Eiropas.

24. aprīlis

Būvniecības ēnu ekonomikas indeksa prezentācija. 24. aprīlī Partnerība sadarbībā ar Stokholmas Ekonomikas augstskolas Rīgā (SSE) asociēto profesoru Arni Sauku prezentēja pētījumu «Ēnu ekonomika Latvijas būvniecībā 2015–2018». Pasākuma laikā sadarbībā ar Valsts ieņēmumu dienestu notika arī lielāko būvniecības nozares nodokļu maksātāju apbalvošana.

3. maijs

Ģenerālvienošanās par minimālo algu būvniecībā — publicēta «Latvijas Vēstnesī». Tā stājas spēkā 2019. gada 3. novembrī un visā būvniecības nozarē Latvijā nosaka 780 eiro lielu minimālo algu ar iespēju saņemt 5% piemaksu, ja nodarbinātais ir ieguvis profesijai atbilstošu izglītību, — tādējādi ģenerālvienošanās garantē 820 eiro minimālo algu.

Maijs

Pieņemšana par godu ģenerālvienošanās publicēšanai. Kopā ar sadarbības partneriem — Latvijas Darba devēju konfederāciju, Latvijas Būvniecības nozares arodbiedrību un Latvijas Brīvo arodbiedrību savienību — Partnerība izteica pateicību cilvēkiem, kuriem ir bijusi nozīmīga loma būvniecības ģenerālvienošanās virzībā un publicēšanā.

Maijs

Vienošanās par kritēriju izstrādi, lai noteiktu nodokļu nemaksāšanas riskus. Partnerība ar VID vienojās par sadarbību, lai izveidotu uzņēmumu «etlona profilus», kas atbilstu normāla, godīga uzņēmuma darbībai. VID norādīja, ka sadarbības mērķis ir celt kompetenci tieši nozaru griezumā, lai vairāk izprastu to specifiku un precīzāk piemērotu risku analīzi un uzraudzības metodes.

Jūnijs

Atvieglota darbaspēka piesaiste no ārvalstīm. Lai risinātu jautājumu par darbaspēka trūkumu Latvijā, ņemot vērā Partnerības priekšlikumus, Iekšlietu ministrija izstrādāja grozījumus četros Ministru kabineta noteikumos, kā arī tika pieņemti grozījumi Imigrācijas likumā, mazinot izmaksas un birokrātisko slogu ārvalstu strādnieku nodarbināšanai.

Jūnijs

Paplašināta EDLUS lieetošana. Saeima galīgajā lasījumā pieņēma izmaiņas likumā «Par nodokļiem un nodevām» attiecībā uz elektronisko darba laika uzskaiti būvniecībā un paplašināja EDLUS ieviešanu zemāku izmaksu būvlaukumos, sākot no 350 000 eiro. Izmaiņas nosaka arī vienotās elektroniskās darba laika uzskaites datubāzes izveides pagarinājumu.

7. jūnijs

Eiropas būvniecības prioritātes 2019.–2024. gadam. Eiropas būvniecības organizācijas apsprieda nozares manifestu un prioritātes 2019.–2024. gada periodam līdz ar jaunas Eiropas Komisijas izveidi. Tāpat tika pārrunāta 2019. gada maijā notikušo Eiropas Parlamenta vēlēšanu ietekme uz būvniecības nozares turpmāko darbu un prezentēts iniciatīvas «Būvniecība 2020» progress.

Septembris

Virzība uz tipveida līgumu ieviešanu. Noritējušas vairākas starpinstitūciju sanāksmes, kurās izvērtētas FIDIC Sarkanās grāmatas redakcijas un to atbilstība Latvijas likumdošanai. Balstoties uz sanāksmju diskusijām un Partnerības pozīciju, jūlijā Partnerība Ekonomikas ministrijai nosūtīja priekšlikumus Ministru kabineta noteikumu izstrādei.

29. augusts

Latvijas Būvniecības padomes atbalsts grozījumiem Būvniecības likumā. Tie paredz pilnveidot atbildības dalījumu un nostiprināt «klusēšanas-piekrišanas» principu administratīvajā procesā. Padome aicināja Ekonomikas ministriju izstrādāt normatīvo aktu projektus efektīvai zaudējumu kompensācijai trešajām personām.

9. oktobris

Konference «Būvniecība 2019». Partnerības vadītāja Baiba Bļodniece, konferencē runājot par gaidāmajām pārmaiņām nozarē, uzsvēra, ka lielākais izaicinājums un galvenais uzdevums ir būvniecības reputācijas celšana. Sabiedrības un sadarbības partneru uzticība šobrīd ir akūti svarīga, lai būvniecība turpmāk spētu funkcionēt un attīstīties, tāpēc ir jārisina sen atklītie nozares jautājumi.

31. oktobris

Konference par efektīvu trešo pušu aizsardzību būvniecībā. Partnerības rīkotajā konferencē tiks diskutēts par iespējamiem risinājumiem atbildību sadalījuma un apdrošināšanas jautājumā, lai veicinātu sabiedrības un lēmējvaras pārstāvju izpratni par zaudējumu segšanas problemātiku, ja būvniecības procesā tiek nodarīts kaitējums trešajām pusēm.



3. novembris Būvniecības nozares ģenerālvienošanās stājas spēkā

Parakstītā ģenerālvienošanās par minimālo algu būvniecībā paredz, ka, sākot no 3. novembra, minimālā bruto alga būvniecībā nodarbinātajiem būs 780 eiro, kā arī koplīgums nosaka obligātu 5% piemaksu, ja nodarbinātais ir ieguvis profesijai atbilstošu izglītību, tādējādi garantējot 820 eiro minimālo algu. Ģenerālvienošanās ir saistoša visiem darba devējiem, kas Latvijā saimniecisko darbību veic būvniecības nozarē, un attieksies uz visiem darbiniekiem, kurus nodarbina minētie darba devēji un kuri atbilst būvniecības nozares ģenerālvienošanās tekstā noteiktajam pazīmēm. Pozitīvas izmaiņas atalgojumā attieksies uz vairāk nekā 30 tūkstošiem nozarē strādājošo. Ģenerālvienošanās palīdzēs nodrošināt strādājošo tiesību aizsardzību, paaugstinātas sociālās garantijas un lielāku atalgojumu, iegūstot profesijai atbilstošu izglītību. Tāpat ģenerālvienošanās veicinās godīgu konkurenci, būvuzņēmēju konkurētspēju un kvalificētu darbinieku noturēšanu darbā. Līdz 2020. gada 2. maijam uzņēmumiem ir iespēja piemērot pārejas periodu, nosakot minimālo mēneša algu 650 eiro un minimālo stundas tarifa likmi 3,89 eiro. **13**



Foto: Andrejs Strokins

Jāpanāk sabiedrības domāšanas maiņa

Sarunā par ilgtspējīgu būvniecību lokālu un globālu izaicinājumu kontekstā piedalās Latvijas Būvuzņēmēju partnerības vadītāja Baiba Bļodniece, ekonomikas ministrs Ralfs Nemiro, vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrs Juris Pūce un valsts akciju sabiedrības «Valsts nekustamie īpašumi» valdes locekle Sigita Janvāre.

Ilgspējīga būvniecība atstāj ilgtermiņa pozitīvu iespaidu uz vidi un sabiedrību. Tā vienmēr ir komandas veikums, kas ir atkarīgs gan no uzņēmējiem, kuri būvē, gan no valsts, kas regulē un plāno, gan arī no pasūtītājiem un investoriem. Sarunā noskaidrojam, kādas prioritātes ir vadošo spēlētāju dienaskārtībā, un cik veiksmīgi tiem izdodas sadarboties, īstenojot kopīgus mērķus.

Par kompleksu pieeju ilgtspējai

Baiba Bļodniece: Eiropas līmenī pašlaik notiek pavērsiens uz plašāku ilgtspējas izpratni ārpus energoefektivitātes šaurā rāmja. Šis ir īstais brīdis, lai censtos saprast, kas vispār ir ilgtspēja būvniecībā. Būtu jādomā gan par ilgtspējīgiem materiāliem un būvēm, gan par pasūtītāju attieksmes maiņu, gan par to, kā ilgtspējīgi attīstīt valsts ekonomiku. Runājot par zaļo būvniecību, Skandināvijas veiksmīgais piemērs skaidri rāda — ilgtspējīgu risinājumu ieviešanā milzīga loma sākotnēji bija tieši valstij kā pasūtītājam. Tāpēc valstij noteikti jārada priekšzīme, kur mēs ilgtspējas ziņā gribam iet.

Juris Pūce: Man šķiet, tas ir jautājums par kompleksu pieeju ilgtspējai. Kad mēs runājam par ilgtspējīgu būvniecību, parasti domājam, ko un kā būvēt. Taču faktiski jautājums ir arī par apsaimniekošanu, kas ir daļa no objekta tālākas uzturēšanas funkcijas. Latvijā mēs esam pieņēmuši, ka ēkām ir jābūt energoefektīvi būvētām. Bet tā ir tikai viena šķautne. Jājautā arī, cik mūsu būvuzņēmēji un būvspeciālisti ir sagatavoti ilgtspējīgai būvniecībai, kā mēs veicinām oglekļa pēdas samazināšanu pašā būvniecības procesā un cik ļoti mēs visi kā sabiedrība vispār to pieprasām. Vai mēs, vērtējot būvniecības objekta pasūtīšanu, vispār to uzskatām par kritēriju? Vai nav tā, ka bieži dominē tieksme par katru cenu uzbūvēt par piecām kapeikām lētāk, pat ja viss tiek izdarīts, kaitējot gaisa kvalitātei un radot nevajadzīgi daudz atkritumu, ko pēc tam nevar pārstrādāt? Nākotnē pieprasījums pēc ilgtspējīgas būvniecības atbilstīgi klimata vajadzībām noteikti pieaugs. Jautājums, cik lielā mērā mēs to pieņemam kā iespēju? Cik lielā mērā Latvijas būvnieki ir gatavi šim izaicinājumam? Daudzi būvuzņēmēji Eiropā pārmaiņām nav gatavi. Varbūt mēs šajā ziņā varam būt vadībā. Tas nozīmē, ka mums ir jābūt drosmīgiem, jāstartē ar drosmīgām idejām. Mēs šobrīd sēžam Latvijas Nacionālās bibliotēkas ēkā, kas ir viens no savulaik iecerētajiem «trīs brāļiem». Es pie sevis domāju: kāpēc Latvija nevarētu uzbūvēt pasaulē pirmo akustisko koncertzāli, kas būtu pasīvā ēka? Kāpēc ne? Visdrīzāk, ne uz AB dam-bja, bet kaut kur citur — izmantojot pilnīgi jaunas tehnoloģijas. Ar to mēs būtu īpaši — parādītu, ka šādu lielu objektu varam uzbūvēt Latvijā. Tam galu galā ir pieejami klimata instrumentu naudas resursi. Speram šādu drosmīgu soli!

Ralfs Nemiro: Ekonomikas ministrija saistībā ar ilgtspēju daudz ir analizējusi iekšējo migrāciju, kas parāda vairākus attīstības centrus. Mēs redzam,

ka, piemēram, Valmierā dabiskais bezdarbs gandrīz nepastāv un darba vietu ir vairāk nekā darba roku. Tāpēc ir jādomā par mājokļu politiku, kas ietver arī iespēju darbiniekiem strādāt. Ekonomikas ministrija ir apkopojusi statistiku — mēs redzam dažādas migrācijas formas, kas šajā gadījumā ir vērstas uz pilsētu. Šis darbspēka jautājums ir kompleksi saistīts ar būvniecību, jo mājokļu politika ir jāisteno pārdomāti. Proti, tur, kur trūkst dzīvojamā fonda, tas ir jāatjauno. Tāpēc Ekonomikas ministrija ir uzsākusi mājokļu inventarizācijas procesu, lai saprastu, kur mēs atrodamies un kāda veida būves mums nākotnē būs vajadzīgas. Dzīvojamais fonds mums ir padomju laika mantojums; daļa māju jau faktiski ir nokalpojūšas savu laiku, daudzas vēl var ekspluatēt. Saprotot reālo situāciju, mēs varēsim pieņemt pārdomātus politiskus lēmumus, lai ietu konkrētā virzienā.

Sigita Janvāre: Valsts akciju sabiedrība «Valsts nekustamie īpašumi» līdzīgu inventarizācijas procesu veic attiecībā uz valstij piederošajām ēkām un tās nomātajām ēkām. Mēs pārejam uz jaunu valsts nekustamo īpašumu portfeļa stratēģiju, lai konsolidētu īpašumus un pārskatāmā nākotnē panāktu, ka ikviens ēkas kvadrātmeters ir energoefektīvs, atpelnā sevi, kā arī ir moderns un pievilcīgs darbiniekiem, kuri gribētu nākt strādāt valsts pārvaldē. Runājot par Rīgu, valsts nevar panākt energoefektivitātes direktīvu [Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva Nr. 2012/27/ES par energoefektivitāti, 2012. gada 25. oktobris] definēto ikgadējo 3% enerģijas patēriņa samazinājumu ēkās, kas ir sliktā vai vidēji sliktā stāvoklī. Tāpēc ilgtspējīgs risinājums valsts pārvaldei, kā mēs to redzam, būtu atbrīvoties no valstij nevajadzīgā un ieguldīt no īpašumu pārdošanas iegūto naudu daudz efektīvākā risinājumā, kas, iespējams, paredz valsts iestāžu sadarbību vienuviet.

Juris Pūce: Ja mēs domājam par valsts pārvaldes koncentrāciju, varbūt uzņemamies tādas saistības, ka turpmāk valsts pārvalde un pašvaldības būvēs tikai zema energopatēriņa ēkas. Pieņemam to kā savu lēmumu: nevis uzlabojam nedaudz, bet speram lielākus soļus. Un tad, protams, būvuzņēmēju vide pielāgosies, es ceru, un mēs būsīm spējīgi piedāvāt kaut ko konkurētspējīgu visai pasaulei — ko tādu, ar ko mēs būsīm īpaši.

Baiba Bļodniece: Es domāju, ka būvnieki ir gatavi pielāgoties jebkam, taču realitāte ir tāda, ka diemžēl aizvien publiskajos iepirkumos dominē zemākā cena. Aizpagājušogad, kad stājās spēkā Publisko iepirkumu likums, kas noteica, ka zemākā cena vairs nedrīkst būt galvenais un vienīgais kritērijs, Latvijas Būvuzņēmēju partnerība sagatavoja vadlīnijas [Vadlīnijas saimnieciski izdevīgākā piedāvājuma noteikšanai būvniecības, kā arī «Projektēt un būvēt» iepirkumos, 2017. gada 27. aprīlis], kurās paredzējām arī vides kritērijus. Taču mēs neesam redzējuši, ka pēc tām būtu reāls pieprasījums — sabiedrības domāšanas maiņa vēl nav notikusi. Vēl viens nozīmīgs moments ir strauji kāpumi un kritumi būvniecības nozarē, ko Eiropas Savienības fondu finansējuma

Sigita Janvāre: «Primāra ir kompetence un sadarbība starp pasūtītāju un piegādātāju, un tikai tad nāk tehnoloģijas. Lai tas, ko mēs būvējam, atbilst lietotāja vajadzībām.»

saprast, kā var motivēt privāto sektoru investēt ilgtspējīgā būvniecībā. Tā sauktais ilgtspējīgo finanšu modelis, kuru kopīgi izstrādā Pasaules Banka un Starptautiskais Valūtas fonds, paredz, ka ikvienai privātai bankai, veidojot savu kredītportfeli, būs jāņem vērā ilgtspējas kritērijs. Ja banka gribēs aizdot naudu neilgtspējīgu tehnoloģiju ražotājiem, tai būs vēl vairāk jāiegulda ilgtspējīgos projektos. Šis modelis mainīs privātā sektora izaicinājumus — neatkarīgi no tā, vai viņi to gribēs vai negribēs, būvuzņēmējiem būs jāmazina oglekļa pēda, lai tiktu pie finansējuma.

Baiba Bļodniece: Labā ziņa ir tā, ka 2016. gada būvniecības nozares krīze ar 20% kritumu veicināja daudzu būvnieku izešanu ārējā tirgū — Skandināvijā, Lielbritānijā un citās valstīs, piemēram, viens no partnerības biedriem Zviedrijā būvē daudzstāvu koka māju ar Latvijas materiāliem. Prasmes veidojas, un ir svarīgi panākt, lai būtu pieprasījums no pasūtītāja puses. Piemēram, tādi svarīgi jautājumi kā putekļu un trokšņu līmeņa kontrole būvniecības procesā pagaidām nemaz netiek vērtēti un apzināti. Šiem faktoriem noteikti jānonāk dienaskārtībā, lai mēs ilgtspēju skatītu no dzīves kvalitātes viedokļa — cik lielu efektu materiāli un risinājumi atstāj uz cilvēku kvalitatīvu dzīvi? Jo ātrāk valsts sāks šīs lietas stimulēt ar finanšu atbalsta instrumentiem un saviem pasūtījumiem, jo labāk.

Sigita Janvāre: Viens, uz ko mēs fokusējamies, ir rūpīgs darbs ar lietotāju, lai tas, ko mēs būvējam, atbilst viņa vajadzībām un paradumiem. Tā kā pasūtītājs ne vienmēr precīzi zina, ko viņam vajag, mēs būtībā viņu izglītojam, tai skaitā ilgtspējas jautājumos un darba kvalitātes jautājumos. Otrs, pie kā esam ķērušies, ir būvniecības informācijas modelēšana jeb BIM, kas palīdz uzlabot gan projekta, gan būvniecības procesa, gan ēkas ekspluatācijas kvalitāti. Šis ir vēl viens no instrumentiem, kā celt kvalitāti un ilgtspējas prasības. Treškārt, ir dažādi standarti,

kas mēra ilgtspēju — piemēram, BREEAM standarts, kas nosaka piecus galvenos izpildāmo prasību blokus. Tas ir rīks, kā mēs varam valstiskā līmenī pateikt, kāds ir mūsu ilgtspējas standarts. Svarīgi, ka, vērtējot projektu, mēs vērtējam nevis tikai pašreizējo cenu, bet projektu visā tā dzīves ciklā. Arī tas ļauj dabiski virzīties uz ilgtspēju bez īpaša spiediena. Visus šos rīkus mēs jau izmantojam, strādājot pie jaunajiem projektiem. Droši vien būtu populistiski teikt, ka cena mums nav svarīga, bet jautājums ir, kā mēs to mērām? Tā ir domāšanas maiņa — cik izmaksās objekta ekspluatācija šodien un pēc 20 gadiem? Tas ļauj izrēķināt ilgtspēju arī finanšu līmenī.

Baiba Bļodniece: Mēs atkal runājam par ēkas ilgtspēju. Tas, ko gribas pielikt klāt, ir sabiedrības faktors — komforta līmenis cilvēkiem un arī būv kultūra, par ko tagad runā visā Eiropā. 2018. gada Davosas deklarācijā uzsvērts, ka uz kvalitāti jāskatās plašāk — ne tikai no tehniskā izpildījuma viedokļa, bet arī no kultūrvēsturiskā, estētiskā un vides aizsardzības viedokļa.

Sigita Janvāre: Tas ir ļoti labi redzams — cilvēks neiet uz darbu strādāt astoņas stundas, viņš strādā dažādās vietās un dažādās formās, turklāt tās var būt vairāk par astoņām stundām dienā. Līdz ar to videi jābūt kvalitatīvai un jārada pievienotā vērtība. Tāpēc mēs runājam par aktivitātēs bāzētiem birojiem, kur katram kvadrātmetrā ir lielāka atdeve un mazāks iespaids uz vidi.

Baiba Bļodniece: Atgriežoties pie jautājuma par cenu, ir nevis jāmēģina samazināt kopējās izmaksas, bet jāmēra cena konkrētas kvalitātes objektam, piemēram, pasīvajai ēkai, kas *a priori* būs dārgāka.

Sigita Janvāre: Tas ir darbs ar lietotāju un ar pasūtītāju. Mēs veidojam darba grupu ar visu iesaistīto sadarbības iestāžu darbiniekiem, kur profesionāli palīdzēs cilvēkiem domāt ilgtspējas un dzīves kvalitātes uzlabošanas virzienā. Tāpat mums ir ļoti laba sadarbība ar Ekonomikas ministriju tieši BIM kompetenču ieviešanā. Esam pārliecināti: ja valsts kā liels pasūtītājs neprasis piegādātājiem BIM pieeju, tad tā arī neieviesīsies. Esam būtiski ķērušies klāt šim jautājumam kopš 2018. gada novembra. Nākamais solis ir dalība Eiropas Savienības BIM darba grupā.

Uz digitalizāciju un aprītes ekonomiku
Baiba Bļodniece: Digitalizācija ir viens no četriem Eiropas lielajiem jautājumiem būvniecības nozarē — līdzās darba drošībai, produktivitātei un sociālajām garantijām. Šajā procesā mums noteikti nav vērts palikt pēdējiem, tāpēc jau šodien ir jādomā par lietām, kas noteiks dienaskārtību pēc pieciem gadiem. No tā vien, ja uzrakstīsim, ka BIM ir jāievieš, nekas nemainīsies. Ir jābūt lielam stratēģiskam plānam, kā mēs izglītojam augsti kvalificētu darbaspēku, kam nav BIM prasmju. Tas ir liels klupšanas akmens visai Eiropai: kā sniegt šīs prasmes kvalificētiem speciālistiem, kurus mēs neesam gatavi zaudēt? Tāpat jānodrošina BIM

Foto: Andrejs Strokins



Latvijas Būvuzņēmēju partnerība pateicas Latvijas Nacionālajai bibliotēkai un tās korporatīvās komunikācijas vadītājai Annai Muhkai par iespēju noturēt šo sarunu Gaismas pilī.

Juris Pūce: «Šajā ES fondu periodā mēs daudzās programmās iekļāvām zaļā iepirkuma prasību. Esam uzkrājuši lielu pieredzi, šos iepirkumus realizējot. Uzskatu, ka tā varētu kļūt par valsts vispārēju apņemšanos: turpmāk izmantot tikai zaļo iepirkumu. Citādi vienkārši nedarām.»

programmu savietojamība un jāpanāk, ka ražotāji ietver savus būvmateriālus datubāzēs. Bez šī seguma nekas nedarbosies. Turklāt jāpatur prātā, ka ir šķautnes, kur, iespējams, BIM nemaz nevajag ieviest. Ir vērts mācīties no mūsu kolēģiem igauņiem, kuri aktīvi analizē citu kļūdas, lai neieviestu lietas, kas izrādās mazefektīvas.

Juris Pūce: Protams, atbilde uz speciālistu apmācības jautājumu ir tālākizglītība. Būvniecība ir dinamiska joma, kur regulāri ienāk jaunas tehnoloģijas un materiāli, tāpēc būvspeciālistiem arī ir regulāra pārsertifikācija. Jautājums ir par šī procesa kvalitāti

12 **Baiba Bļodniece: «Lai digitalizācijas procesā nepaliktu pēdējie, mums jau šodien ir jādoma par lietām, kas noteiks dienas kārtību pēc pieciem gadiem. No tā vien, ja uzrakstīsim, ka BIM ir jāievieš, nekas nemainīsies. Ir jābūt lielam stratēģiskam plānam, kā mēs izglītojam augsti kvalificētu darbaspēku, kam nav BIM prasmju.»**

un par to, ko tieši mēs vērtējam. BIM ir vienkārši jauna pieeja — tā būvspeciālistam ir jāapgūst, vienalga, vai viņam ir 60 vai 25 gadi. Mēs kā valsts esam izveidojuši modeli, kurā noteiktās profesijās var strādāt tikai cilvēki, kuri ir ieguvuši sertifikātus. Tas ir ierobežots darba tirgus, kas nozīmē arī lielāku atbildību — primāri paša būvspeciālista atbildību: viņam ir jāseko līdzi savām zināšanām un jānodrošina sava kompetence, jo tādējādi viņam ir iespēja strādāt ierobežotā regulējamā darba tirgū.

Sigita Janvāre: Es pievienošos domai, ka BIM pati par sevi nav panaceja vai brīnumnūjiņa. Skaidrs, ka primāra ir kompetence un sadarbība starp pasūtītāju un piegādātāju, un tikai tad nāk tehnoloģijas. Protams, vieni ir zinoši savā jomā, bet nemāk strādāt ar jaunajām tehnoloģijām, un citiem ir tehnoloģiju zināšanas, bet nav pieredzes un ekspertīzes būvniecības jomā. Līdz ar to mēs veidojam tandēmus — tādas kā salīņas, kur šie cilvēki satiekas, un tā mēs audzinām nākamos speciālistus. Sadarbojamies ar Rīgas Tehnisko universitāti, kura ir ļoti atsaucīga šādā pieredzes apmaiņā un izglītības programmu veidošanā. Domāju, ka ar laiku tas kļūs par standartu. «Valsts nekustamie īpašumi» jau tagad kļūst par Latvijas publiskā sektora būvniecības digitalizācijas ledlauzi — mēs ieviesīsim BIM prasības iepirkumos jau šī gada nogalē.

Ralfs Nemiro: Vairākas problēmas redzam projektēšanas sadaļā: ir gan ļoti zemas kvalitātes sertificēti speciālisti, kas strādā ar jaunajām tehnoloģijām, gan vecāka gadagājuma cilvēki, kas strādā ar zīmuli, bet kuru sniegtā kvalitāte un attieksme pret darbu ir ļoti augstā līmenī. Tāpēc jānotur balanss — straujas darbības, kas varētu izkropļot tirgu, nav pieļaujamas. Būtiska ir mūžizglītība un pastāvīga

zināšanu papildināšana — te mēs nerunājam tikai par būvniecību. Katram cilvēkam ir jārūpējas par savām aroda prasmēm.

Juris Pūce: Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas dienas kārtībā milzīgs jautājums ir aprītes ekonomika. Mums ir aktīvi jāmeklē tālāki dzīves cikli cilvēku radītiem atkritumiem, un diezgan daudz no šiem materiāliem var atrast vietu būvniecībā. Pasaulē to plaši praktizē, sākot kaut vai ar riepām, kas var pārtapt granulās, ko iemontē ceļa segumā, paildzinot tā dzīves ciklu. Mums ir augsti kopīgi mērķi atkritumu apjoma samazināšanā — priekšā ir ambicioza programma. Es par to ļoti priecājos, jo neviens taču nevēlas, lai Latvija lēnām pārvērstos par vienu lielu atkritumu poligonu. Piemēram, nojaucot būvobjektus, būvgruži lielākoties tiek noglabāti poligonā, kamēr pēc būtības tie būtu pārstrādājami un izmantojami kā ceļu būves materiāls. Nākamais lielais izaicinājums — mēs prasīsim dalīti savākt bioloģiski noārdāmus atkritumus, no kuriem tiks radīts tehniskais komposts. Normatīvos definēsim, ka apzaļumošanas projektos valsts un pašvaldības pasūtītājiem obligāti jāizmanto tikai tehniskais komposts, un sniegsim arī zināmu stimulu privātajam sektoram. Aprītes ekonomikas ieviešana ir komplekss pasākums, ko plānojam veicināt gan ar nodokļu politiku, gan ar regulējumu — ar standartiem un prasībām.

Pret cikliskuma negatīvo iespaidu
Ralfs Nemiro: Mums būtu jātiecas arī uz stabilitāti līdzekļu plānošanā, samazinot straujus kritumus un kāpumus, no kuriem cieš gan darba algas, gan kvalitāte, gan tirgus kopumā. Uzņēmēji varētu efektīvāk plānot ražošanas apjomus, un līdz ar to mēs varētu plānveidīgi attīstīties.

Juris Pūce: Es domāju, ka pāreja uz nākamo Eiropas Savienības fondu periodu būs vieglāka kaut vai tāpēc, ka nemainīsies līdzekļu izlietošanas sistēma, kura bija viens no faktoriem, kas iepriekš radīja aptuveni pusotra gada aizkavējumu. Vienīgais, kas paliek ārpus valdības rīcības un kontroles, ir jautājums par to, kurā brīdī tiks panākta vienošanās par Eiropas Savienības kopējo budžetu. Kamēr tas nav noticis, mēs nekādu fondu naudu tērēt nevaram. Šajā periodā mums palīdz arī tas, ka finansējuma izlietojums notiek pēc principa N+3, proti, mēs esam ieguvuši vēl vienu papildu pārejas gadu finansējuma apguvei pēc fondu perioda beigām.

Baiba Bļodniece: Parasti problēma ir tā, ka brīdī, kad ekonomikā ir apjoma kritums, arī valstij naudas ir mazāk. Tāpēc jājautā, vai tad, kad ekonomika aug, nebūtu nepieciešams veidot uzkrājumus, lai būtu ko tērēt krituma brīdī.

Ralfs Nemiro: Kad mēs tikāmies ar Latvijas Bankas pārstāvjiem, arī viņi atzīmēja, ka tagad būtu ļoti labs laiks iekrāt. Igaunijā to dara, ārējais valsts parāds viņiem rūk, kamēr mums diemžēl ne-daudz pieaug. Taču, ja mēs visās nozarēs neveiksim

kompleksas reformas, kas veicinās gan ekonomikas stabilitāti, gan finanšu resursu izmantošanu, mēs ne pie kā nenonāksim. Viens ekonomikas sektors nav atsevišķi sildāms, aizmirstot par pārējiem. Tāpēc ministrijā mēs uz ekonomiku skatāmies no putna lidojuma: mums ir ļoti svarīga gan būvniecības nozare, gan skolotāji, gan policisti. Runājot par nākamajiem periodiem, ir jāsakārto vairāki sektori. Ja skatāmies uz mūsu ceļu tīklojumu, tas paredzēts trīs miljoniem iedzīvotāju. Bet mēs jau sen vairs neesam trīs miljoni. Ko tad mēs īsti uzturam? Tas ir milzīgs organisms, kas prasa daudz naudas. Veicot pārdomātas pragmatiskas reformas visās nozarēs, mēs nonāksim pie pozitīva rezultāta ar pozitīvu ietekmi uz visām nozarēm, tajā skaitā arī uz būvniecību.

Juris Pūce: Ja runājam par ekonomisko ciklu izlīdzināšanu, pēc kā vienmēr alkst visas nozares, jāsaprot, ka pilnīga stabilizācija nekad netiks panākta. Svarīgi, lai valdība ar savu politiku nestimulē cikliskas darbības. Patiesībā Eiropas Savienības kopīgais finanšu rāmis mums palīdz to izdarīt daudz labāk. Mēs varam pārvest sev, ka mums ir budžeta deficīts, bet būsim godīgi — tas pieaug nedaudz, parāda apjomi ir ļoti sabalansēti, un lielu risku nav. Skaidrs, ka mēs neveidojam uzkrājumus, bet valstu, kas veido uzkrājumus, pasaulē nav daudz. Tās lielākoties ir dabas resursu valstis, kas burbuļa laikā par dārgu cenu pārdo naftu un uzkrāj naudu. Pārējās valstis dzīvo no tā, kas ir, un retu reizi tām izdodas izveidot bezdeficīta budžetu. Mums uz to ir jātiecas, un arī šī gada budžeta deficīts ir mazāks nekā pagājušogad, bet ir skaidrs, ka ekonomikas ciklu efekti būs. Latvijas specifiska situācija ir tā, ka attīstībā mēs esam lielā mērā atkarīgi no Eiropas fondu resursiem, kuri

.....
Ralfs Nemiro: «Mums ir arī jāsaprot, ka koka māju būvniecība ir mūsu iekšējais resurss, ko varam pielietot arvien plašāk. Ja importējam materiālus, nauda aiziet prom no valsts. Ja tieši otrādi — ar saviem resursiem veidojam eksportspējīgu produktu ar augstu pievienoto vērtību —, tad mūsu ekonomika aug: tā ir domāšanas maiņa, uz kuru virzāmies.»

vienlaikus veido savu ciklu, kas nav ekonomikas cikla daļa. Būvniecību tas ietekmē spēcīgi, jo tajā ir nestabils privātais pasūtījums — nozares dinamika ir izteikti procikliska pret ekonomiku kopumā, kāpumi un kritumi ir vēl augstāki. Tas ir stabilizācijas lielais nākotnes uzdevums: kā panākt, ka privātais pasūtījums nav tik ciklisks.

Baiba Bļodniece: Tomēr citās valstīs, arī kaimiņvalstīs ar līdzīga apmēra ekonomiku — Igaunijā un Lietuvā, cikliskums nav tik straujš, un tam ir milzum daudz blakņu, piemēram, no finanšu sektora puses krītas kreditēšanas apjoms būvniecības

nozares uzņēmumiem. Iemesls tam ir daudz lielāks cikliskums nekā tautsaimniecībai kopumā.

Juris Pūce: Raugoties no citas puses, lielās ekonomiskās krīzes laikā tieši valdība spēja mobilizēt Eiropas fondu līdzekļu ievērojami straujāku apguvi, un tas bija nozīmīgs faktors, kas ļāva 2010.–2011. gadā veidot izeju no krīzes. Jā, kritums bija milzīgs, 2009. gads bija šausmīgi smags, bet liela apjoma fondu investīciju došana, sākot ar 2009. gada otro pusī, bija faktors, kas ļāva iziet no šīs situācijas. Šis nav vienkāršs jautājums, te ir jāmeklē risinājumi.

Ralfs Nemiro: Mums ir jāsilda sava ekonomika, mazinot importu un radot eksportējamus produktus ar augstu pievienoto vērtību. Tie var būt inovatīvi materiāli, risinājumi un tehnoloģijas, kas pielietotas inženiertīklos. Agrāk mums bija milzīgs apaļkoka eksports, taču tagad nozare lūdz to samazināt, jo par šo mums pašiem ļoti nepieciešamo resursu mēs saņemam nožēlojamu naudu. Līdz ar to Ekonomikas ministrija ir gatava sekmēt un atbalstīt jebkura augstas pievienotās vērtības produkta radīšanu.

Par cilvēkiem draudzīgu pilsētvidi
Sigita Janvāre: Objektus, kas atrodas tā sauktajās degradētajās teritorijās, var attīstīt ar atklātu metu konkursu palīdzību. Ietverot tajos savu ilgtspējīgo viziju, pretī saņemam ļoti labus piedāvājumus no arhitektiem, kuri arī domā šajā virzienā.

Ralfs Nemiro: Ja skatāmies uz privāto sektoru, tad mums nevajag baidīties no prakses, kas plaši izplatīta Londonā, Berlīnē un citur, kad degradēto teritoriju sakārtošanā iesaistās jauni cilvēki un mākslinieki ar interesantiem projektiem. Kad vide ir sakārtota, tajā ienāk jauni biroji, cenas kāpj, bet mākslinieki pārceļas uz nākamo vietu. Rezultātā redzam sakoptu teritoriju pēc sakoptas teritorijas, kur gribam braukt un pavadīt laiku.

Juris Pūce: *Rail Baltica* projekta kontekstā es personiski ar vislielāko nepacietību gaidu, kad Rīgā tiks nojaukts dzelzceļa uzbērums. Rezultātā Maskavas forštate, viena no Rīgas skaistākajām apkaimēm, dabiski kļūs par Rīgas centra daļu. Tāpēc, plānojot infrastruktūras attīstību, jau tagad jādoma par to, ka Rīgas vēsturiskais centrs vienā rāvienā paplašināsies par trešdaļu. Piemēram, nebūvējam gar krastmalu lielu autostrādi abos virzienos, kā tas mums ir izdevies. Visas pilsētas tomēr tiecas izmantot krastmalu cilvēkiem, nevis mašīnām. Ļoti svarīgi ir panākt, lai kravas automašīnu plūsma iet ap centru. Līdz ar ostas ievērojamas daļas pārcelšanu uz Daugavas kreiso krastu faktiski ir zudis pamatojums, kāpēc caur Rīgas centru būtu jābrauc kravas automašīnām.

Baiba Bļodniece: Kā redzam, ar pilsētu teritorijas plānošanu ir iespējams būtiski mainīt sabiedrības uzvedību. To ir pierādījusi pilsētplānošanas prakse pasaules lielpilsētās. Ilgtspēja nebūt nebeidzas pie objekta žoga. Galvenais ir panākt sabiedrības domāšanas maiņu. **13**

Atbildība būvniecībā: laiks ieviest skaidrību

Būvniecības likumā ir jāparedz pienācīga tiesiskā aizsardzība trešajām personām, kurām būvniecības procesā var tikt nodarīti zaudējumi. Eiropas valstu pieredze runā par labu pasūtītāja obligātās civiltiesiskās atbildības modelim.

14 **J**a regulējums pietiekami skaidri nesa-
dala būvniecības procesa dalībnieku
atbildību, tas neļauj efektīvi risināt
strīdus un piedzīt būvniecības procesa dēļ
radušos zaudējumus. Skaidru spēles notei-
kumu trūkums vairo ilgstošu tiesvedību un
veicina negodīgu konkurenci, tādējādi kavē-
jot būvniecības un nekustamo īpašumu no-
zares ilgtspējīgu izaugsmi. Šo problēmu var
atrisināt, nosakot katra būvniecības procesa
dalībnieka atbildību par to, ko viņš ir uzņē-
mies izdarīt, kad katrs procesa dalībnieks
var paļauties, ka pārējie atbildīgi pildīs savus
pienākumus un neradīs kaitējumu personu
dzīvībai, veselībai, īpašumam un videi.

Tomēr kļūdīties var ikviens, tāpēc
likumam ir jāpiedāvā skaidrs strīdu risinā-
šanas un zaudējumu piedziņas mehānisms
situācijās, kad būvniecības procesā kādai
no pusēm tiek nodarīts kaitējums. Līdzās
būvniecības dalībniekiem ir svarīgi pasar-
gāt personas, kuras būvniecības procesā
nav iesaistītas, piemēram, blakus esošas
ēkas īpašnieku, ja šai ēkai būvdarbu dēļ
saplaisā fasāde. Pat ja cēloņsakarība starp
būvniecības procesu un radušos defektu ir
acīmredzama, cietušais nevar cerēt uz ātru
kompensāciju — viņam pašam jānoskaidro,
kurš būvniecības dalībnieks ir vainojams
zaudējumu nodarīšanā, jāsavāc pierādījumi
un jāvēršas pret vainīgo tiesā. Tā kā cietuša-
jam ļoti bieži nav nedz vajadzīgo zināšanu,
nedz pieejas būvlaukumam, viņam uzlik-
tās prasības atzīstamas par nesamērīgām.
Turklāt, pat ja cietušajam ir izdevies savākt
pierādījumus, savlaicīga kompensācijas
saņemšana ir problemātiska, jo tiesu darbi
mēdz ilgt gadiem.

Vienas pieturas aģentūra
Meklējot vislabāko risinājumu šai
situācijai, Partnerība 2018. gadā pasūtīja
Latvijas Universitātes Juridiskās fakultātes
mācībspēkiem sagatavot izvērstu atzīnu-
mu par civiltiesiskās atbildības regulējumu
situācijās, kad trešās personas ir cietušas
zaudējumus saistībā ar būvniecības procesu.

Atzinuma autori aicina noteikt pasūtītāja
jeb būves īpašnieka stingro atbildību par
trešajām personām nodarītiem zaudēju-
miem. Savus secinājumus eksperti pamato
ar Francijas, Beļģijas, Spānijas, Igaunijas,
Lietuvas un citu Eiropas valstu normatīva-
jiem aktiem. Stingrās atbildības modelis,
kas lietots vairumā minēto valstu, paredz,
ka cietušajam, lai saņemtu kompensāciju,
pietiek pierādīt, ka zaudējumi tiešām radu-
šies būvniecības procesa dēļ. Savukārt atrast
vainīgo ir civiltiesiskās atbildības subjekta
pienākums. Gan vairumā minēto valstu
likumu, gan Eiropas Savienības līgumtiesī-
bu regulējuma paraugmodeļi noteikts, ka
šāds atbildības subjekts ir persona, kuras
pastāvīgā kontrolē atrodas nekustamais
īpašums, — proti, īpašnieks.

Latvijas Arhitektu savienības Sertificē-
šanas centra vadītāja Elina Rožulapa pauž:
«Atbildība, kas īpašniekam ir par būvi pēc
tās nodošanas ekspluatācijā, ir skaidri jāsa-
saista ar viņa kā būvniecības ierosinātāja at-
bildību un pienākumiem būvniecības proce-
sā. Ar vienīgo argumentu, ka pasūtītājs var
nebūt kompetents būvniecības jautājumos,
zem sitiena tiek pakļauti mazāk aizsargātie
(līgumattiecību un Cīvillikuma izpratnē),
proti, izpildītāji. Uzskatu, ka būvniecības
procesā īpašniekam būtu jāuzņemas arī
galvenā komunikatora loma — gan uzturot
saziņu ar valsts iestādēm, gan veicinot izpil-
dītāju saskarsmi — jo tieši viņam kā būvnie-
cības ierosinātājam ir pieeja visai informā-
cijai un tieši viņš atrodas līgumattiecībās ar
pārējiem būvniecības dalībniekiem.»

Padarot īpašnieku jeb pasūtītāju par
galveno koordinatoru, tas nenozīmē, ka
pārējie būvniecības procesa dalībnieki ne
par ko neatbild. Katram ir skaidri noteikta
atbildība: projektētājs atbild par būvpro-
jekta atbilstību likuma prasībām, būvnieks
atbild par būvdarbu kvalitāti un būves
atbilstību projektam, būvuzraugs atbild par
būvdarbu uzraudzību un kontroli, pārstāvēt
pasūtītāja intereses utt. Savukārt īpašnieks
darbojas kā vienas pieturas aģentūra, pie



Elina Rožulapa,
Latvijas Arhitektu
savienības Sertificēšanas
centra vadītāja

Priekšlikumu noteikt pasū-
tītāju par vienas pieturas
aģentūru būvniecības pro-
cesā vērtēju viennozīmīgi
pozitīvi. Kamēr būvniecības
procesā atbildība ir sadalīta
starp izpildītājiem, sanāk,
ka būvniecības ierosinā-
tājs, kurš vienīgais piedalās
procesā no sākuma līdz
beigām, ne par ko neatbild.
Sekas tam varam redzēt
būvniecības apdrošināšanas
tirgū — vairums pasūtītāju
nemaz nepērk polises un
pilnībā paļaujas uz izpildī-
tāju profesionālās civiltie-
siskās atbildības apdroši-
nāšanu. Lai gan ikvienam
būvniecības ierosinātājam
būtu jāsaprot, ka vienota
būvniecības risku apdroši-
nāšana ar ātru zaudējumu
kompensācijas mehānismu
pirmām kārtām ir izdevīga
viņam pašam.

Priekšlikums īsumā:

- 1) Par trešajām pusēm radītajiem zaudējumiem atbild pasūtītājs.
- 2) Pasūtītāja pienākums ir apdrošināt civiltiesisko atbildību.

kuras vērsas cietušais un kura pēc zaudēju-
mu kompensēšanas piedzen tos no izpildī-
tāja (piemēram, būvnieka vai projektētāja),
konstatējot viņa vainu. Pasūtītājs slēdz līgu-
mus ar piegādātājiem un vienam projektam
var piesaistīt vairākus būvniekus, vairākus
projektētājus un var mainīt būvuzraugus.
Piesaistīto pušu izvēle ir pasūtītāja ziņā, pie
viņa vērsas visas puses, un viņam ir pienā-
kums pret sabiedrību — uz tā balstās vienas
pieturas aģentūras princips.

Juridiskā atzinuma autori spriež, ka
tādējādi trešajām pusēm tiktu nodrošināta
nepieciešamā tiesiskā aizsardzība un drošība,
kā arī cietušā tiesības un intereses tiktu
samērīgi sabalansētas ar īpašnieka tiesībām
un interesēm. Situācijā ar būvdarbu laikā
saplaisājušo blakus ēkas fasādi tas nozīmētu,
ka cietušais ātri tiktu pie kompensācijas,
ko īpašnieks kā būvniecības ierosinātājs
pēc tam regresa kārtībā piedzītu no vainīgā
pakalpojumu sniedzēja. Šāda modeļa papildu
priekšrocība ir tā, ka tas sniedz efektīvu zau-
dējumu kompensācijas mehānismu arī gadī-
jumos, kad zaudējumus trešajām personām
rada būve, kas jau ir pieņemta ekspluatācijā.

Jauns apdrošināšanas modelis
Lai piedāvātais atbildības sadalījums
efektīvi darbotos praksē un nodrošinātu arī
īpašnieka interešu aizstāvību, nepieciešams
izstrādāt jaunu būvniecības civiltiesiskās
apdrošināšanas modeli. Obligātā civiltiesis-
kā apdrošināšana ir tikai būvspeciālistiem
un būvniekiem. Savukārt situācijā, kad,
piemēram, projektētājs vai ekspertīzes vei-
cējs ir komersants, apdrošināšana komerc-
darbības veicējam ir brīvprātīgas izvēles
jautājums. Turklāt tirgū pieejamās apdroši-
nāšanas polises bieži nesedz zaudējumus, jo
sākumā ir nepieciešams noskaidrot vainīgo,
bet trešās personas rīcībā nav tādas infor-
mācijas, kas ļautu to noteikt. Pat ja vainīgais
ir noskaidrots, ne vienmēr ir segums, no kā
piedzīt kompensāciju, piemēram, finanšu
trūkuma dēļ, vai arī gadījums ir iekļauts pie
izņēmumiem, kā rezultātā būvnieku obli-

- 3) Apdrošinātājs pēc OCTA principa izvērtē apdrošinātā pieredzi.
- 4) Radītie zaudējumi regresa kārtībā tiek piedzīti no vainīgā.

gātā civiltiesiskās atbildības apdrošināšana
faktiski pārvēršas par nodevu. Tāpēc līdzās
atsevišķu izpildītāju apdrošināšanai ir jāie-
vieš obligātās civiltiesiskās apdrošināšanas
«lietussarga» polise, ko iegādājas īpašnieks
kā būvniecības ierosinātājs.

Lai nonāktu pie šāda apdrošināšanas
modeļa, visām iesaistītajām pusēm — būv-
niekiem, pasūtītājiem, apdrošinātājiem un
valsts iestāžu pārstāvjiem — būtu jāsežas
pie viena galda un pārrunu ceļā jāmeklē
sabalansēts risinājums. Partnerības ieskatā
obligātā civiltiesiskās atbildības apdrošinā-
šana būvniecībā būtu jāregulē atsevišķam
likumam par apdrošināšanu, kurā tiktu
definēti visi apdrošināšanas objekti, riski un
limiti, kā arī atrunāta zaudējumu novērtē-
šanas kārtība. Tas nepieciešams, lai apdro-
šināšanas modelis strādātu efektīvi, ļaujot
ātri risināt būvniecības procesa dalībnieku
strīdus un ārpustiesas kārtā kompensēt ra-
dušos zaudējumus. Gādājot par būvniecības
un nekustamo īpašumu nozares ilgtspēju,
kā arī par Latvijas iedzīvotāju ilgtermiņa
labklājību, būves īpašnieka apdrošināšana
būtu jāveido pēc transportlīdzekļu obligātās
civiltiesiskās apdrošināšanas (OCTA) parau-
ga, ņemot vērā apdrošinātā pieredzi. Tādējā-
di pasūtītājam, kura būvlaukumos vai ēkās
cilvēkiem biežāk tiktu nodarīti zaudējumi,
apdrošināšanas polise izmaksātu dārgāk.
Tas papildus motivētu pasūtītājus atbildīgi
izvēlēties pakalpojumu sniedzējus un rūpe-
ties par kvalitāti tā vietā, lai izvēlētos tikai
zemākās cenas piedāvājumu. **■**



Edmunds Valantis,
Ekonomikas ministrijas
valsts sekretāra vietnieks

Nozare ir ļoti kritiski un
skaidri jādefinē būvniecībā
iesaistīto pušu atbildi-
ba tā, lai tā nepārkāļas.
Galvenokārt strīdi būvnie-
cībā ir starp pasūtītāju un
būvnieku vai projektētāju
par sniegto pakalpojumu
kvalitāti. Ja ir nodrošināta
sniegto būvniecības pakal-
pojumu kvalitāte, tad tiks
atrisināti vismaz 95% strīdu.
Protams, nevaram aizmirst
par trešajām pusēm, un
ir jārod risinājums, kā tās
pasargāt, ja būvniecības
procesā ir nodarīti zaudē-
jumi. Attiecībā uz apdroši-
nāšanu būvniecībā ir svarīgi
panākt, lai apdrošināšana
darbojas ātri un efektīvi, —
tas ir, zaudējumi cietuša-
jam jāatlīdzina ātri, negai-
dot, kamēr būs noteikts
vainīgais. Pretējā gadījumā
tās būs liekas izmaksas un
administratīvais slogs. Mēs
strādājam, lai šos jautāju-
mus atrisinātu un izveidotu
atbildības paketi.

Uzņēmēji jautā

Šogad Partnerības biedru uzmanības fokusā ir būvniecības tipveida līgumi, ģenerālvienošanās un PVN piemērošanas nianses, kā arī topošie grozījumi Būvniecības likumā. Esam uzrunājuši atbildīgās iestādes un apkopojusi to atbildes.

16

1

Vai šobrīd tiek strādāts pie tipveida līgumu izveides būvniecības iepirkumiem pēc FIDIC principiem? Kad plānots tos attiecināt uz visiem publiskajiem būvniecības iepirkumiem?

Ekonomikas ministrija:

Būvniecības pakalpojumu līgumu standartu izstrāde, balstoties uz Eiropas valstu labo praksi, un to ieviešana publiskajos iepirkumos ir sen nosprausta prioritāte valsts un būvniecības nozares sadarbībā. Ekonomikas ministrija kopumā atbalsta Starptautiskās inženierkonsultantu federācijas (FIDIC) standartizēto līgumu izmantošanu publiskajos iepirkumos, jo tajos ir nodrošināts jēgpilns līdzsvars starp līgumslēdzējpusēm un ir efektīvi aizsargātas abu pušu intereses, vienmērīgi sadalot riskus. Ekonomikas ministrija uzskata, ka, ieviešot obligātu FIDIC piemērošanu, ir jānodrošina, lai pasūtītājs, izstrādājot līguma speciālos noteikumus, neizmaina FIDIC pamatprincipus. Piemēram, inženierim, kam līgumā ir paredzēts risināt domstarpības starp pasūtītāju un būvdarbu veicēju, ir jānodrošina neatkarība, un tas nevar būt saistīts ar vienu vai otru līgumslēdzējpusi. Ekonomikas ministrija pašlaik izstrādā noteikumu projektu, kas regulēs FIDIC līgumu piemērošanu publiskajos iepirkumos, tai skaitā ietvers kvalifikācijas prasības inženierim un noteiks FIDIC līgumu vispārīgo noteikumu sadaļas, kurus pasūtītājs nedrīkst mainīt ar speciālajiem noteikumiem. Noteikumu projektu attiecībā uz būvdarbu līgumiem (Sarkanajā grāmatā) ir plānots pabeigt līdz gada beigām.

2

Vai būvniecības nozares ģenerālvienošanās ir attiecināma uz visiem darbiniekiem, kas nodarbināti kādā no ģenerālvienošanās 1. pielikumā norādītajām profesijām?

Latvijas Būvniecības nozares arodbiedrība:

Pirms attiecināt ģenerālvienošanās 1. pielikumā minēto, ir jāapskata vienošanās 1.3. punkts: «Ģenerālvienošanās attiecas uz tiem darbiniekiem (turpmāk — Būvniecībā nodarbinātie), kurus Latvijas Republikas teritorijā nodarbina 1.1. punktā minētie darba devēji 1.2. punktā minētajās jomās un kas atbilst vismaz vienai no šādām pazīmēm.» Šajā punktā ietverti divi kritēriji, lai ģenerālvienošanās attiektos uz darbiniekiem, kas minēti no 1.3.1. punkta līdz 1.3.4. punktam, tajā skaitā arī ģenerālvienošanās 1. pielikumā minētajām profesijām. Pirmais kritērijs noteic, ka ģenerālvienošanās attiecas uz tiem darbiniekiem, ko nodarbina darba devēji, kuri «uz darba līguma pamata nodarbina vismaz vienu darbinieku, kas Latvijas Republikas teritorijā veic saimniecisko darbību būvniecības nozarē». Otrais kritērijs skaidro, kādas darbības ietver saimnieciskā darbība būvniecības nozarē. Proti, saskaņā ar 1.2. punktu ģenerālvienošanās attiecas uz tiem darbiniekiem, kuri ir nodarbināti NACE F sadaļas 41., 42. un 43. nodaļā minēto darbu izpildē. Svarīgi piebilst, ka darba devējam, kurš darbojas būvniecībā, ir jāvar pierādīt kontroles iestādei vai individuālā tiesību strīda gadījumā pamatot, ka darbinieks, kurš minēts 1. pielikumā, patiešām nestrādāja «1.2. punktā minētajās jomās».

3

Nemot vērā, ka no 1. janvāra tiek atcelta apgrieztās jeb reversās PVN maksāšanas kārtība būvizstrādājumiem, kādā veidā to piemērot jauniem un esošiem līgumiem?

Valsts ieņēmumu dienests:

2020. gada 1. janvārī stāsies spēkā Pievienotās vērtības nodokļa likuma grozījumi, kas atceļ apgrieztās jeb reversās PVN maksāšanas kārtību būvizstrādājumiem un ar tiem saistītiem pakalpojumiem. PVN maksātājiem jāņem vērā tie paši nosacījumi, kādi bija, kad tika ieviesti un atcelti citi īpašie nodokļa piemērošanas režīmi vai kad mainījās PVN likmes. Proti, katram darījumam tiek piemēroti tie normatīvie akti, kas ir spēkā darījuma brīdī Pievienotās vērtības nodokļa likuma izpratnē. Preces piegādājot iekšzemē, darījuma brīdis ir brīdis, kad faktiski tiek veikta preču piegāde, bet ne vēlāk par brīdi, kad preces ir saņēmis preču saņēmējs vai kad samaksa par preču piegādi veikta saskaņā ar nodokļa rēķinu pirms preču piegādes. Līdz ar to PVN maksātājiem jāpievērš uzmanība konkrēta darījuma brīdim Pievienotās vērtības nodokļa likuma izpratnē un jāpiemēro attiecīgā PVN maksāšanas kārtība. Piemēram, ja līgums par būvizstrādājumu piegādi ir noslēgts 2019. gadā un piegāde ir paredzēta arī 2020. gadā, pārdevējam, veicot būvizstrādājumu piegādi 2019. gadā, jāievēro īpašais nodokļa piemērošanas režīms, savukārt preču piegādei no 2020. gada 1. janvāra jāpiemēro vispārīgā PVN maksāšanas kārtība (ja vien apmaksa saskaņā ar nodokļa rēķinu par 2020. gadā veicamajām piegādēm nav saņemta jau 2019. gadā).

4

Kādi ir Ekonomikas ministrijas priekšlikumi par Būvniecības likuma grozījumiem par atbildības sadalījumu un būvniecības dalībnieku civiltiesiskās atbildības obligāto apdrošināšanu?

Ekonomikas ministrija:

Izstrādāto grozījumu mērķis ir veicināt būvniecības kvalitāti, skaidri nošķirot katra dalībnieka atbildību, un paātrināt būvprojektu saskaņošanu, ieviešot klusēšanas-pieķiršanas principu, kā arī precīzi nosakot kontrolējošo iestāžu kompetenci. Grozījumi noteic, ka būvniecības ierosinātāja atbildība ir 1) sniegt būvprojektētājam informāciju par būves lietotāja prasībām; 2) iegūt nepieciešamo informāciju būvprojektētājam, ja pēdējais nav tiesīgs to iegūt pats; 3) novērst patvaļīgās būvniecības radītās sekas. Būvprojektētājs atbild par 1) projekta dokumentācijas un risinājumu atbilstību prasībām; 2) pietiekamas informācijas iegūšanu, lai veiktu projektēšanu; 3) projekta dokumentācijas izstrādi tādā apjomā, kāds noteikts speciālajos būvnoteikumos un ir nepieciešams būvniecības īstenošanai. Būvdarbu veicēja atbildība ir 1) nodrošināt būves atbilstību projekta dokumentācijai; 2) nodrošināt būvdarbu kvalitāti, kā arī 3) to atbilstību būvnormatīviem un citiem juridiski saistošiem aktiem. Ja pirms būvdarbu uzsākšanas būvdarbu veicējs nav pieprasījis papildu būvprojekta dokumentācijas detalizāciju, viņš ir atbildīgs par iespējamām sekām, kā arī par attiecīgās detalizācijas pasūtīšanu. Pašlaik notiek konsultācijas par būvniecības dalībnieku civiltiesiskās atbildības obligāto apdrošināšanu. **BB**

17

10

inovācijas ilgtspējai un kvalitātei

Foto: Andrejs Strokins, Uldis Šteinbergs, Alvils Mālnieks

Digitālā būvniecība un virtuālā realitāte, vērienīgas renovācijas un unikālas būvkonstrukcijas, ilgtspējīgi materiāli un videi draudzīgi risinājumi — šī numura spilgtāko veikumu sadalū esam veltījuši mūsu biedru inovācijām. Katra no tām ir atbildīgs solis pretī labākai rītdienai, kas sperts, ieguldot kvalitātē un radot paliekošas vērtības.

Materiāli

- 22 **Ceļu pārvalde.** Dabīgais bitumens un armējošā šķiedra: asfaltbetons ar divreiz garāku dzīvesciklu
- 23 **Velve.** Reljefās plāksnes ar patentētu pārklājumu: fasāde, kas attīra gaisu un pati sevi
- 26 **Ostas celtnieks.** Irbenes radioteleskops: kosmiska mēroga atjaunošana ar uzmanību pret katru detaļu

Risinājumi

- 25 **Abora.** Istabas vadības sistēma luksusa viesnīcā: viedais komforts ar zemu enerģijas patēriņu
- 27 **Latvijas Energoceltnieks.** Mikrotranšēšana: augsta produktivitāte ar minimālu iejaukšanos vidē
- 28 **Merks.** Iepirkšanās centrs «Akropole»: videi draudzīgi materiāli un izcila cilvēku labsajūta

Tehnoloģijas

- 20 **LNK Industries.** Pētnieciskās laboratorijas Latvijas Universitātes Zinātņu mājā: mūsdienīga vide inovāciju radīšanai
- 21 **Skonto Būve.** Būves informācijas modelēšana: 100 digitālie modeļi vienkopus
- 24 **Arčers.** Virtuālās realitātes brilles: no digitāla modeļa pie virtuāla būvlaukuma
- 29 **RERE Grupa.** Restaurācija un digitalizācija: 3D pieeja vēsturiskā mantojuma atjaunošanā

LNK Industries

Dibināšanas gads: 2011
 Apgrozījums pērn: 93,4 milj. €
 Darbinieku skaits: 100



Jevgenijs Locovs,
LNK Industries
 valdes loceklis

Esam gandarīti, ka *LNK Industries* ar inovatīviem risinājumiem būvniecības procesā spēja veicināt jauno pētnieku izaugsmi un inovāciju radīšanu Latvijas lielākajā augstskolā. Uzskatām, ka uzņēmēju un augstskolu sadarbībā top ideāla vide, kur drosmīgas inovācijas spēj rast ilgtspējīgu pielietojumu.

Mūsdienīga vide inovāciju radīšanai 2019

Lai gan izgudrojumi jau sen nav zinātnieku ekskluzīvs veikums, augstskolām joprojām pieder galvenā loma topošo novatoru sagatavošanā un iedvesmošanā nākotnes atklājumiem. *LNK Industries* misija, būvējot Latvijas Universitātes Dabas māju un Zinātņu māju, bija radīt vidi, kas veicina augstvērtīgas studijas un izcilu zinātņi. 2019. gadā ekspluatācijā nodotā LU Zinātņu māja ietver vairākus būvniecības risinājumus, kas pētniecības procesu paceļ jaunā līmenī: tās ir ēkas pāļos izbūvētās caurules ģeotermālās enerģijas iegūšanai, dzesēšanas sistēma laboratorijas iekārtām ar paaugstinātu siltumatdevi un antivibrācijas grīdu bloki, kas krietni uzlabo optisko mērījumu precizitāti. LU Lāzeru centra pētnieks Artis Krūziņš stāsta, ka vecajās telpās mērījumus traucēja gar ēku braucošais tramvajs. Tagad nedz transports, nedz pašu iekārtu radītās vibrācijas mērījumus neietekmē, jo antivibrācijas bloki nav savienoti ar ēkas grīdas konstrukciju. Centrā veiktie pētījumi ļauj ražot augstas precizitātes magnetometrus, ko izmanto medicīnā un kosmosa nozarē.

Skonto Būve

Dibināšanas gads: 1995
 Apgrozījums pērn: 47 milj. €
 Darbinieku skaits: 142

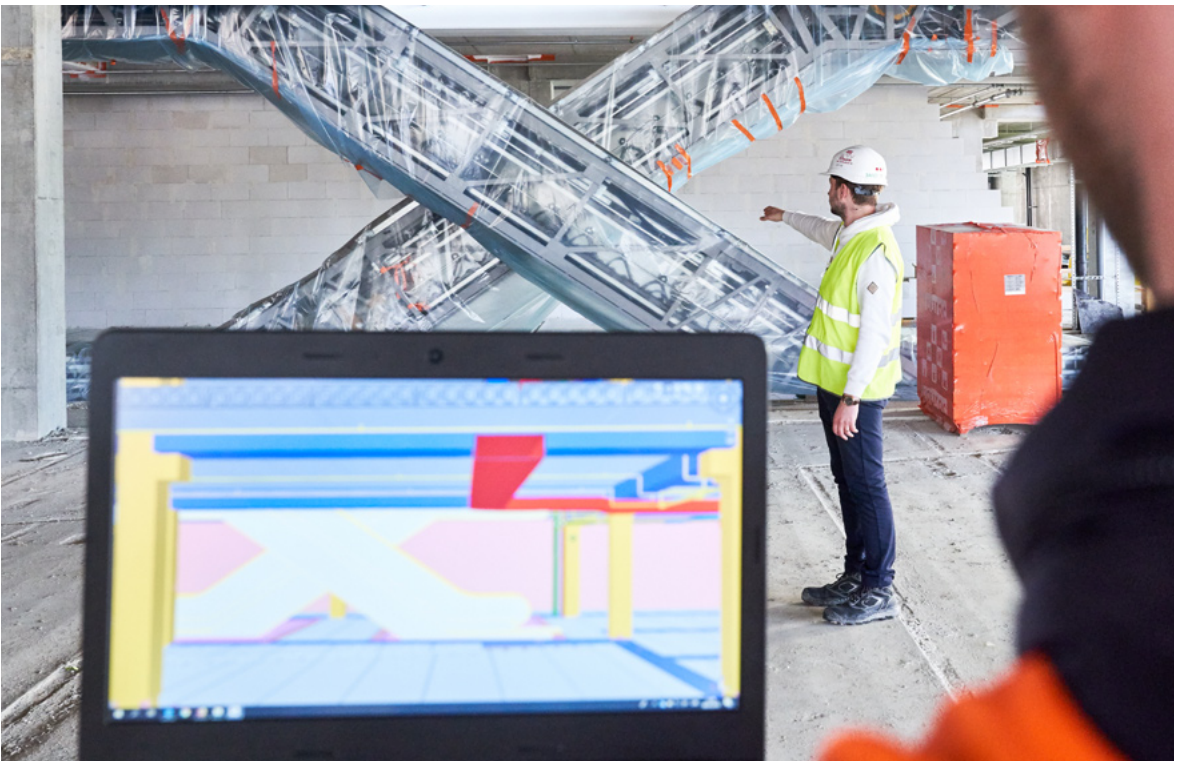


Dmitrijs Soldatenko,
«Skonto Būve»
 valdes loceklis

Mūsu pieredze būvniecības procesa digitalizācijā liecina, ka BIM spēj samazināt projektu izmaksas, manāmi efektīvā būvspeciālistu sadarbību un lēmumu pieņemšanu. Mēs plānojam arvien aktīvāk pielietot BIM apvienotajos «projektēt un būvēt» iepirkumos, kā arī turpināsim attīstīt mūsu darbinieku un apakšuzņēmēju digitālās kompetences.

100 digitālie modeļi vienkopus 2019

Būves informācijas modelēšanu (BIM) «Skonto Būve» savā darbā sāka ieviest jau 2016. gadā, taču biznesa centrs *Origo One* ir uzņēmuma pirmais projekts, kur šī tehnoloģija pielietota pilnā jaudā. Projektā kopumā radīti teju 100 digitālie modeļi, kas ietver detalizētu informāciju par ēkas arhitektūru, būvkonstrukcijām un inženiertīkliem. Galvenais ieguvums no BIM šajā projektā bija iespēja daudz ātrāk un efektīvāk veikt izmaiņas, kā to paredzēja līgums ar pasūtītāju. Piemēram, brīdī, kad būvdarbi jau ritēja pilnā sparā, BIM ļāva ēkas vidū ieprojektēt eskalatoru. BIM būtiski paātrina arī būvapjomu noteikšanu un salīdzināšanu: tērauda konstrukciju apjomus, kuru skaitīšana citādi būtu aizņēmusi četras darba dienas, programmatūra aprēķināja vienā stundā. Trešā nozīmīgākā BIM priekšrocība saistīta ar izbūvējamības pārbaudi: digitālo modeļu analīze ļāva viegli novērst inženierkomunikāciju neatbilstības, piemēram, situācijas, kad projektā ūdensvadi šķērsoja gaisa vadus. Svarīgi, ka radītie modeļi ir izmantojami arī pēc ēkas nodošanas ekspluatācijā — adaptējot tos apsaimniekošanas vajadzībām, iespējams optimizēt energoresursu patēriņu.



Ceļu pārvalde

Dibināšanas gads: 1991
 Apgrozījums pērn: 30,5 milj. €
 Darbinieku skaits: 402

Asfaltbetons ar divreiz garāku dzīves ciklu 2019

Daudziem ir viedoklis par Latvijas ceļu kvalitāti, taču reti kuram ir atbilde, kā to iespējams uzlabot. «Ceļu pārvaldes» asfaltbetona ražošanas un kvalitātes kontroles daļas direktors Aldis Lejzemiņš stāsta, ka uzņēmuma laboratorijā dienu no dienas tiek strādāts pie jaunām asfaltbetona maisījumu formulām, kas padara ceļa segumu videi draudzīgāku un būtiski paildzina tā dzīves ciklu. Risinājums, kas pēdējā laikā pierādījis sevi visveiksmīgāk, ir maisījums ar dabīgā bitumena un armējošās šķiedras piedevu. Albānijā iegūtajam dabīgajam bitumenam ir divreiz augstāka mikstēšanas temperatūra, kas divreiz paaugstina arī ceļa seguma izturību. Papildu aizsardzību pret risām un plaisām segumam sniedz armējošā šķiedra, ko izmanto bruņuvestu ražošanā. ASV veiktajos pētījumos lēsts, ka šāds maisījums paildzina asfaltbetona starpremontu ciklu līdz pat 15 gadiem. «Ceļu pārvaldes» laboratorijā veiktie testi liecina arī par maisījuma augstu noturību pret klimata svārstībām, savukārt praksē par tā ilgtspēju tuvākajā laikā varēs pārliecināties Rīgas sabiedriskā transporta pieturās, kas tiek atjaunotas dažādās pilsētas daļās.



Eldanizs Mamedovs,
«Ceļu pārvalde»
padomes priekšsēdētājs

Pamatojoties gan uz citu valstu pozitīvo pieredzi, gan mūsu speciālistu pētījumiem, esam atraduši ilgtspējīgu risinājumu plaisām, bedrēm un risām, ko nereti var vērot un sajūst uz augsti noslogotiem pilsētas ceļiem. Papildu ieguvums no šī maisījuma ir samazināts CO₂ izmešu daudzums, kas klimata pārmaiņu apstākļos kļūst arvien izšķirošāks.

Velve

Dibināšanas gads: 1991
 Apgrozījums pērn: 58,5 milj. €
 Darbinieku skaits: 142



Toms Reiziņš,
«Velve» valdes loceklis

Izmantot saules gaismu un lietus ūdeni fasādes tīrīšanai un gaisa kvalitātes uzlabošanai — tas ir izcils nākotnes risinājums, kas atbilst gan projekta konceptam, gan LEED un BREEAM ilgtspējas standartiem, gan arī augstajai inovāciju līmenim, ko sev uzlikusi «Velve».

Fasāde, kas attīra gaisu un pati sevi 2019

«Filozofu Rezidence» ir viens no ambiciozākajiem projektiem dzīvojamo ēku segmentā, kas tiek īstenoti Rīgā. Lai panāktu, ka *premium* klases projekts ne tikai atbilst prasīgo klientu gaidām, bet tās pat pārspēj, visi ilgtspējas standarti tika izpildīti ar uzviju. Viens no inovatīviem risinājumiem, kas lietots ēku būvniecībā, ir piekaramo ventilējamo fasāžu apdare ar ražotāja-novatora *Deutsche Steinzeung* radītajām *Agrob Buchtal* keramikas plāksnēm. Materiālam ir patentēts *Hytect* pārklājums, kas visā ēku dzīves ciklā pastāvīgi attīra gan fasādi, gan gaisu. Saules gaismas un ūdens ietekmē plāksnēs notiek fotokatalīzes process, kas līdzinās augu fotosintēzei. Reakcijas gaitā tiek iegūts aktivētais skābeklis, kas noārda kaitīgus mikroorganismus un pilsētas gaisu piesārņojošus savienojumus. Rezultātā uz fasādes neveidojas netīrumi un telpās tiek uzturēts labvēlīgs mikroklimats. Plāksņu kopējā platība projekta abās augstceltnēs ir 8000 m², kas attīra gaisu tikpat efektīvi kā neliels lapu koku mežs.

Arčers

Dibināšanas gads: 1992
 Apgrozījums pērn: 26,6 milj. €
 Darbinieku skaits: 99



Maija Baltgalve,
«Arčers» valdes locekle

BIM ieviešana un tālākā attīstība jau vairākus gadus ir nozīmīgs «Arčers» mērķis. Virtuālās realitātes pielietojums ir mūsu jaunākais veikums šajā jomā. Tas ļāva modernizēt procesus, attīstīt darbinieku kompetences un padarīt gan kvalitātes kontroli, gan projekta prezentācijas daudz uzskatāmākas un — ko tur slēpt — arī aizraujošākas.

No digitāla modeļa pie virtuāla būvlaukuma 2019

Lai gan daudziem virtuālās realitātes tehnoloģijas asociējas tikai ar izklaidi, mūsdienās tās arvien plašāk tiek pielietotas visdažādākajās nozarēs no medicīnas līdz mašīnbūvei. Būvniecībā virtuālā realitāte ir veids, kā ļaut lietotājiem iekļūt būves digitālajā modelī un jau projekta sākumposmā to virtuāli izstaigāt. Pasūtītājiem tas nozīmē iespēju krietni ātrāk ieraudzīt gaidāmo rezultātu, bet būvspeciālistiem — spēju detalizētāk pārbaudīt projekta modeļus, veikt vajadzīgos mērījumus un novērst sīkas neatbilstības. HTC Vive brilles, kas izmantotas Stopiņu kultūras centra būvniecībā, ļāva «Arčers» pārstāvjiem ātrāk vienoties ar pasūtītāju par iekšējās apdares paneļu izvēli un atvieglāja komunikāciju ar apakšuzņēmējiem par objekta risinājumiem. Būtiska virtuālās realitātes tehnoloģijas priekšrocība ir iespēja «satikties» ēkas virtuālajā modelī arī cilvēkiem, kuri realitātē atrodas dažādās valstīs vai pat kontinentos. Brilles lieti noder arī darbinieku izglītošanā, sniedzot BIM modeļu iegremdējošu pieredzi un atklājot digitālo tehnoloģiju potenciālu būvniecībā.

Abora

Dibināšanas gads: 1994
 Apgrozījums pērn: 25,5 milj. €
 Darbinieku skaits: 94



Gunārs Barkāns,
«Abora» tehniskais direktors

Luksusa segmenta pasūtītāji būtiski sekmē būvniecības inovāciju ieviešanu, jo ir gatavi ieguldīt kvalitātē. Esam gandarīti, ka viesnīcas «Rīga» vēsturiskās ēkas atjaunošanā varējām izmantot daudzus risinājumus, kas citur Latvijā pašlaik nav sastopami. Tas bija lielisks iegans arī stiprināt sadarbību ar tehnoloģiju uzņēmumiem, kuru pakalpojumus savos projektos izmantojam arvien biežāk.

Viedais komforts ar zemu enerģijas patēriņu 2017

Lai sniegtu viesiem nemainīgi augstu komforta līmeni, ko tie sagaida no luksusa klases viesnīcas, *Grand Hotel Kempinski Rīga* ieviesti vairāki inovatīvi risinājumi. Viens no tiem ir katrā numurā (kopā 141) ierīkotā istabas vadības sistēma, kas gādā par viesu labsajūtu: ierasto gaismas slēdžu vietā viesi izmanto lakoniska dizaina digitālus paneļus, kas līdzās apgaismojuma scenāriju kontrolei ietver ventilācijas un kondicionēšanas vadības pogas, kā arī iespēju sazināties ar viesnīcas personālu. Uz numura durvju roktura karināmās papīra zīmes nu ir pagātnē — tagad, lai dotu personālam ziņu «lūdzu netraucēt», viesim pietiek nospiegt pogu uz paneļa virs gultas. Risinājums, kura projektēšanu un dizainu veica SIA «Datu tehnoloģiju grupa», ir integrēts ar ēkas vadības sistēmu (BMS), ļaujot ātri novērst iespējamās mikroklimata neatbilstības, kā arī efektīvāk plānot istabu uzkopšanas darbus. Integrācija ar viesnīcas rezervāciju grafiku un numuros ierīkoto kustības sensori nodrošina zemu resursu patēriņu laikā, kamēr istabās neviens neuzturas.



Ostas celtnieks

Dibināšanas gads: 1994
 Apgrozījums pērn: 36,3 milj. €
 Darbinieku skaits: 397



Konstantins Bursakovskis,
«Ostas celtnieks»
valdes priekšsēdētājs

Pateicoties «Ostas celtnieka» vadītājiem pasaulē astotā lielākā radioteleskopa atjaunošanas darbiem, Ventspils Augstskola ir kļuvusi par Eiropas radioteleskopu tīkla (EVN) pilntiesīgu partneri, kas sniedz Latvijai būtisku priekšrocību kosmisko tehnoloģiju un pakalpojumu stratēģiskajā attīstībā.

Kosmiska mēroga atjaunošana ar uzmanību pret katru detaļu 2015

Irbenes radioteleskopa atjaunošana, ko SIA «Ostas celtnieks» speciālistu vadībā īstenoja starptautiska ekspertu komanda, ir bezprecedenta veikums visas Ziemeļeiropas mērogā. Par procesa kulmināciju kļuva 80 tonnu smagas antenas uzcelšana balsta tornī ar vienu no pasaules lielākajiem celtniem. Vienlaikus atjaunošana ietvēra arī vairākus inovatīvus risinājumus, kas tagad Ventspils Augstskolas Inženierzinātņu institūta pētniekiem dod iespēju veikt pasaules līmeņa pētījumus astronomijā un astrofizikā. Visskrupulozākais darbs noritēja pie antenas spoguļa virsmas atjaunošanas. Katra no 944 paaugstinātas jutības alumīnija plāksnēm, kas veido spoguļa virsmu, bija vispirms jānotīra no rūsas ar šķidrā stikla strūklošanas tehnoloģiju un tad jānokrāso ar infrasarkanā starojuma atspoguļojošu pārklājumu, ko amerikāņu ražotājs *Triangle Industrial* īpaši izstrādājis NASA pētniecības iekārtām. Atjaunošanas rezultātā Irbenes radioteleskops ir atguvis pasaules nozīmes kosmosa pētniecības objekta statusu.



Latvijas Energoceltnieks

Dibināšanas gads: 1992
 Apgrozījums pērn: 56,9 milj. €
 Darbinieku skaits: 450



Jānis Sproģis,
«Latvijas Energoceltnieks»
energobūvniecības
virziena vadītājs

Mikrotranšēšana pārliecinoši pierādījusi sevi kā efektīvu un videi draudzīgu risinājumu optisko tīklu izbūvē. To novērtē un rekomendē pasaules attīstītāko valstu lielpilsētas. Ceram, ka, augot pieprasījumam pēc augstas kvalitātes optiskajiem sakariem, varēsim ārzemēs gūto pieredzi likt lietā arī Latvijā.



Mikrotranšēšana ar minimālu iejaukšanos vidē 2017

Optisko tīklu izbūve apkaimēs ar asfalta segumu parasti nozīmē dārgus un laikietilpīgus seguma noņemšanas un atjaunošanas darbus. Ievēkot optiskos tīklus Vācijas mazpilsētās un ciematos, «Latvijas Energoceltnieks» izvēlējās mikrotranšēšanas pieeju — inovatīvu risinājumu, kas līdz minimumam samazina uz infrastruktūru, satiksmi un vidi atstāto iespaidu. Lai nebūtu jāslēdz brauktuve un jārok plata tranšeja, noārdot daudz lielāku asfalta platību, nekā nepieciešams kabeļu ievilkšanai, tiek izmantota ar dimanta zāģi aprīkotā MMT-System mašīna. Pulverizējot ceļa segumu, tā izžāģē 38 cm dziļu un tikai 2,8 cm platu tranšeju, kurā uzreiz tiek ieklāti vairāki optiskie kabeļi. Dienā mašīna spēj ievilkt 300–600 m kabeļu, kas ir 2–3 reizes vairāk par ierasto rakšanas metodi, izmantojot ekskavatoru. Produktivitātes pieaugums ļauj samazināt ne vien darbu izmaksas, bet arī tehnikas radītos CO₂ izmešus un transportējamās augsnes apjomu. Mikrotranšēšanas tehnoloģiju jau ir iecienījušas vairākas pasaules lielpilsētas, savukārt Ņujorkā tā pat ir kļuvusi par normatīvu.

Merks

Dibināšanas gads: 1996
 Apgrozījums pērn: 157,5 milj. €
 Darbinieku skaits: 122



Oskars Ozoliņš,
«Merks» valdes priekšsēdētājs

Šis projekts lieliski pierāda, ka var nevis uzbūvēt vienkārši jaunu ēku, bet radīt vidi, kas iedvesmo un sniedz komfortu. Funkcionāli un ilgtspējīgi būvniecības risinājumi šeit apvienoti ar Kuzņecova porcelāna fabrikas vēsturisko mantojumu, padarot «Akropoli» par iekārojamu galamērķi ikvienam rīdziniekam un pilsētas viesim.

Videi draudzīgi materiāli un izcila cilvēku labsajūta 2019

Tirdzniecības un izklaides centra «Akropole» ēka, kuras tehnisko projektu izstrādājis arhitektu birojs «Sarma & Norde arhitekti», ietver vairākus mūsdienīgus risinājumus, kas realizēti, izmantojot ekoloģiskus materiālus. Projekta gaitā tika ieviesti arī vairāki uzlabojumi, gādājot par centra apmeklētāju komfortu. «Akropole» ir pirmais iepirkšanās centrs Latvijā, kas jau ēkas projektēšanas stadijā ieguvis prestižo BREEAM sertifikātu — apliecinājumu tam, ka projekts atbilst augstākajiem energoefektivitātes un ilgtspējas standartiem, kā arī nodrošina videi un iedzīvotājiem draudzīgākos risinājumus. Piemēram, objektā izmantotajiem kokmateriāliem ir FSC sertifikāts, un visi būvmateriāli tika pasūtīti no uzņēmumiem, kuru ražošanas process atbilst augstākajiem vides aizsardzības standartiem un kuri veic kontrolētu atkritumu pārstrādi. Jumta segumam gandrīz 57 000 m² platībā izmantots inovatīvs un ekoloģisks IKO Carrara ruļļveida materiāls, kas samazina kaitīgo slāpekļa un sēra oksīdu daļiņu daudzumu gaisā, tās pārvēršot par videi nekaitīgām un neitrālām vielām.

RERE Grupa

Dibināšanas gads: 2014
 Konsolidētais apgrozījums pērn: 66 milj. €
 Darbinieku skaits: 247



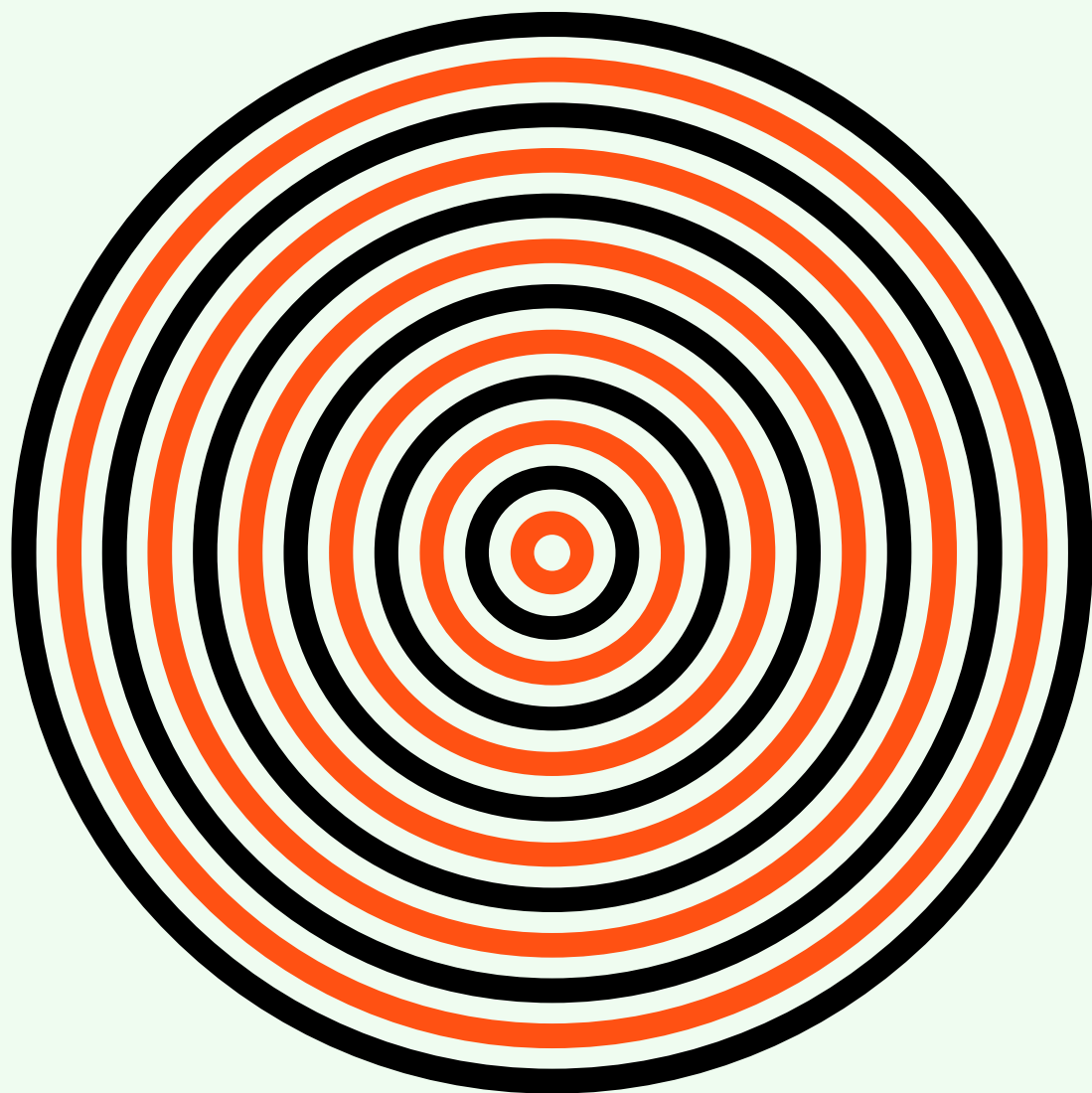
Guntis Āboltiņš-Āboliņš,
«RERE Grupa» valdes priekšsēdētājs

Mūsdienīgu pieeju vēsturisko ēku restaurācijā, tai skaitā lāzerskenēšanu, esam izmantojuši arī Siguldas Jaunās pils pārbūvē un restaurācijā, lapidārija izveidē pie Rīgas Franču liceja, kā arī nozīmīgu kultūras pieminekļu atjaunošanā Jelgavā, Liepājā un citur Latvijā. Mūsu darbā tieši precizitāte ir mērs cieņai, ko izrādām gan pagātnes mantojumam, gan nākotnes paaudzēm.

3D pieeja vēsturiskā mantojuma atjaunošanā 2019

Būvniecības digitalizācijas radītās pārmaiņas pēdējos gados skārušas arī kultūras mantojuma rekonstrukcijas jomu. Kopš 2013. gada vēsturisko būvju izpētē un atjaunošanā arvien plašāk tiek izmantota 3D lāzerskenēšanas metode. Šī pieeja ļauj iegūt objekta precīzu trīsdimensionālo modeli — punktu mākonī, kas ir neaizvietojams darbā ar nestandarta būvēm. 2018. gadā «RERE Grupa» uzsāka Dobeles pilsdrupu konservāciju un atjaunošanu pēc SIA «Konvents» un SIA «Arhitektes Ināras Caunītes birojs» projekta. Pēc rekonstrukcijas Livonijas ordeņa pils kapela daļēji atgūs savas aprises un tiks iebūvēta modernā, seno mūru apņemtā ēkā ar ekspozīcijas zālēm un skatu laukumu jumta daļā. «RERE Grupas» projektēšanas biznesa vadītājs Pēteris Druķis skaidro, ka neregulāro apjomu dēļ 14. gadsimtā būvēto ansambli nemaz nebūtu iespējams uzmērīt ar tradicionālām metodēm. Tīkmēr lāzerskenējums ļāva projekta komandai izstrādāt drošu konstruktīvo risinājumu kapelas pamatiem un pārsegumiem, novērtējot visus deformācijas riskus, un iegūt precīzus parametrus nestandarta būvelementiem.





Koka būvniecība Latvijā: Vai kļūsim par pasaules inovāciju lielvalsti?

Jaunais ir labi aizmirsts vecais — šo teicienu pārliecinoši ilustrē pasaulē patlaban aktuālā koka būvniecības atdzimšana. Latvijā gan šo tradicionālo materiālu nevienu brīdi neesam pa istam aizmirsuši. Vai ar savu gadsimtiem krāto potenciālu spēsim iekļūt mūsdienu koka būvniecības avangardā?

Latvijā koku ir piemēklējis savāds liktenis. No vienas puses, mums ir bagātīga koka būvniecības tradīcija, jaudīga kokapstrādes rūpniecība un inovatīvu koka ēku būvniecības pieredze ārpus Latvijas. No otras puses, sabiedrības vairākumam koks kā būvmateriāls joprojām asociējas ar lauku tipa apbūvi, kamēr urbāno vidi mēs iedomājamies kā stiklotu dzelzsbetona ēku biezokni. Var saprast, kāpēc šis priekšstats ir tik noturīgs, galu galā Latvijā līdz šim nav uzcelta neviena mūsdienīga daudzstāvu koka ēka. Mūsu būvuzņēmēji veiksmīgi ceļ šādas ēkas Lielbritānijā un Zviedrijā, taču Latvijas iekšējā tirgū pieprasījums pēc tām veidojas ļoti lēni. Iesākot sarunu par koka inovatīvo potenciālu, ir vērts atsaukt atmiņā tā svarīgo lomu Latvijas būvniecības vēsturē.

Pats senākais būvmateriāls

No paleolīta laikmeta teltsveida mājokļiem un agro viduslaiku nocietinātajām pilīm līdz lepnām koka muižām, baznīcām un mazstāvu apbūvei pilsētu apkaimēs — mežiem bagātajā Latvijas teritorijā koks izsenis bijis galvenais būvmateriāls un saglabājis šo titulu krietni ilgāk nekā citur Eiropā. Pirmā zināmā mūra celtne — Ikšķiles baznīca — Latvijā parādās vien 12. gadsimta beigās līdz ar vācu krustnešu ieceļošanu, taču ar koka mizu vai zvērādām pārklātie kāršu slietņi datējami ar 8. gadu tūkstoši p. m. ē., savukārt ap 1500. gadu p. m. ē. mūsu senči jau mitinās kārtīgās apaļkoka stāvbūvēs, kuru karkass veidots no vertikāli novietotiem stabiem. Guļbaļķu tehnika, kas arvien bauda nemainīgu popularitāti lauku īpašumu segmentā, Latvijas teritorijā izplatās mūsu ēras pirmajos gadsimtos līdz ar saimniecības uzplaukumu un nenocietinātu apmetņu skaita pieaugumu. Dominējošais ēkas tips tolaik ir krusta pakšu konstrukcijas guļbūve ar lēzenu jumtu, kura apaļkokus klāj koka mizu vai tāšu segums. Laika gaitā no šīs konstrukcijas attīstās tradicionālā latviešu lauku māja ar divslīpju vai četrslīpju jumtu, ko sedz ar salmiem vai niedrēm. Tikmēr pilsētās dzīvojamās ēkas bieži būvētas fahverka jeb pildrežģa tehnikā, aizpildot koka baļķu karkasu ar māla kleķi vai ķieģeļu mūrējumu.

Koka Rīgas stāsts cauri gadsimtiem

Vēsturiski galvenais koka arhitektūras bieds bijusi uguns, tāpēc aizliegums celt koka ēkas Rīgas iekšpilsētā noteikts jau 13. gadsimtā, un koka būvniecība attīstās ārpus pilsētas vaļņiem, kur savukārt pastāv aizliegums celt mūra ēkas. Tiesa, postošākais ugunsgrēks galvaspilsētas vēsturē izraisīts tišuprāt — 1812. gada vasarā, sagaidot Napoleona armijas uzbrukumu Rīgai, Krievijas Impērijas karaspēks pielaiž uguni koka priekšpilsētām, kā rezultātā liesmās iet bojā teju 800 ēku. Zudušo māju vietā tolaik pārsteidzoši ātrā tempā top jaunas, līdz 1818. gadam vidēji uzceļot 130 koka ēkas ik gadu.

Par pavērsiena punktu Rīgas vēsturē kļūst pilsētas nocietinājumu demontāža, kas sākas 1857. gadā. Tas ir brīdis, kad tiek daļēji atcelts mūra būvniecības aizliegums priekšpilsētās. Lai gan to var simboliski uzskatīt par koka Rīgas norieta sākumu,



❶ Jūras paviljons Dzintaros (1909). Foto: Latvijas Valsts kinofotofonodokumentu arhīvs (LVKFFDA).

❷ 5. Vispārējo latviešu dziesmu svētku koka nams (1910). Arhitekts: Ernests Pole. Foto: Jānis Rieksts, LVKFFDA.

❸ Centra viesnīca Strenčos. 1920.–1930. gads. Foto: LVKFFDA.

Senākā koka ēka Latvijā:
Bornes luterāņu baznīca
(celta 1537. gadā, tagad Rīgā)
Senākā koka muiža Latvijā:
Bērvircavas muižas kungu māja (celta pirms 1698. gada)
Augstākā koka konstrukcija:
Rīgas Doma tornis (90 metri)
Lielākā vēsturiskā koka būve:
Rīgas Jēzus baznīca
Lielākā koka guļbūve Baltijā:
«Lido» atpūtas centrs Rīgā

vēl 1879. gadā no 12 228 pilsētas ēkām 10 667 ir koka. Rīgai kļūstot par Eiropas mēroga rūpniecības centru, strauji aug pieprasījums pēc mājokļiem, un daudzstāvu mūra ēkas ātri vien pārspēj koka apbūves tempus, turklāt īres nami top nojaukto koka ēku vietā. Taču tieši ap šo laiku celts vairums koka ēku, kas pilsētā saglabājušās līdz mūsdienām. Pārsvarā tās ir divstāvu dzīvokļu mājas, ko ierasti pabeidza vienā būvsezonā no pavasara līdz rudenim. Šādas ēkas rodamas Āgenskalnā, Torņakalnā, Ķīpsalā, Grīziņkalnā, Maskavas forstatē un citās pilsētas apkaimēs, kurām tās piešķir īpašu koka Rīgas kolorītu.

Skaistākās ēkas — norieta laikā

Līdz ar augošu pieprasījumu pēc daudzstāvu mājokļiem gadsimtu mijā koka būvniecības norietu Rīgā paātrina strauja priekšpilsētu urbanizācija, ko veicina aizliegums būvēt koka ēkas Rīgas vēsturiskajā centrā. 1885. gada būvnoteikumos aizliegums sniedzās līdz Bruņinieku ielai, bet 1904. gadā tiek paplašināts uz visu dzelzceļa loka teritoriju, Klīversalu un daļu Maskavas priekšpilsētas.

Rīgas Jūrmalas greznā koka apbūve sāk veidoties 19. gadsimta pirmajā pusē līdz ar pirmo gruntsgabalu iznomāšanu vasarniekiem. 19. gadsimta 30. gados dzīvojamo ēku skaits tagad blīvākajās Jūrmalas apkaimēs vēl ir mērāms desmitos, un tās galvenokārt ir vietējo zvejnieku un zemnieku mājas — apaļkoku vai planku guļbūves. Savukārt 1875. gadā posmā no Lielupes līdz Mellužiem jau uzcelts ap 2000 māju, vairums no tām — stāvbūves tehnikā. No koka tiek būvētas gan greznas vasarnīcas ar pārdomātām apjoma kompozīcijām, torniņiem, stiklotiem lieveņiem un smalku kokgriezumu dekoru, gan arī sabiedriskās ēkas — viesu nami jeb kūrzāles, koncertdārzu estrādes, paviljoni, pansijas, restorāni, staciju ēkas utt.

Par īstu koka būvniecības paraugstundu gadsimtu mijā izvērsās Rīgas 700 gadu jubilejas izstāde 1901. gadā. Baltijas rūpniecības un amatniecības sasniegumi tiek demonstrēti ap 40 koka ēkās un paviljonos vēsturiskajā centrā. Lielu izstādes apmeklētāju interesi bauda Kronvalda parkā uzceltais koka Venēcijas un viduslaiku Rīgas modelis, kurā darbojās krogi, bodes un izstāžu telpas. Pie šī laika koka arhitektūras pieder arī Mežaparka apbūve: vairums savrupmāju te celtas kā koka un mūra ēku hibrīdi ar apmestām koka statņu konstrukcijām. Pasaulē par pirmo dārzu pilsētu uzskata Lečvortu Londonas tuvumā, ko sāka projektēt 1903. gadā. Taču arhitektūras vēsturnieks Jānis Krastiņš norāda, ka Rīgas dārzu pārvaldes direktora Georga Kūfalta projektētajā Ķeizarmežā (tagadējā Mežaparkā) būvdarbi sākās jau 1901. gadā. Ievērojamas koka celtnes gadsimtu mijā top arī Vecmīlgrāvī, kur atradās kokrūpnieka Augusta Dombrovskā kokzāģētava. Būdams viens no pirmajiem latviešu mecenātiem un filantropiem, Dombrovskis strādnieku un kultūras inteligences vajadzībām uzbūvē iespaidīgu koka ēku ansambli, no kura līdz mūsdienām saglabājusies pansionāta «Burtnieku nams» un promģimnāzijas ēka.

Neatkarīgās Latvijas pirmajā desmitgadē līdz ar agrāro reformu koka būvniecība intensīvi norit laukos un mazpilsētās. No 20. gados uzbūvētām un atjaunotām 330 000 ēkām vairāk nekā 90% celtas no koka. Tīkmēr Rīgā koka arhitektūras klātbūtne turpina sarukt. Jūgendstila un nacionālā romantisma plaukuma gados Pirmā pasaules kara priekšvakarā visi vadošie arhitekti līdzās daudzstāvu īres namiem projektē arī koka ēkas, taču 20.–30. gados aktuālā funkcionālisma stila koka paraugi ir skaitāmi uz vienas rokas pirkstiem. Valsts ar izdevīgu aizdevumu programmu aktīvi rosina mūra ēku celtniecību,

bet galvaspilsētas teritorijā arvien paplašinās koka būvniecības aizliegums. 1938.–1939. gadā tas jau attiecas ne tikai uz visu dzelzceļa loku, bet arī uz lielākajām transporta maģistrālēm, Mežaparku, Juglu un atsevišķiem Maskavas priekšpilsētas un Pārdaugavas rajoniem. Lielus postījumus Latvijai atnes Otrais pasaules karš, kurā smagi cieš Vecrīga ar Eiropā tobrīd augstāko koka konstrukciju — Svētā Pētera baznīcas torni, kā arī Daugavpils, Liepājas, Valmieras, Jelgavas un Rēzeknes centrs. Taču lielāku un ilgstošāku triecienu koka arhitektūrai sagādā padomju pilsētplānošana, kas mazstāvu koka apbūvi upurē mikrorajonu izveidei un tādiem simboliski nozīmīgiem projektiem kā Zinātnu akadēmijas augstceltne. Tīkmēr kokaēkas, kurām pēckara būvniecības bums iet secen, bieži netiek pienācīgi uzturētas vai atjaunotas. Jauna koka apbūve padomju laikā koncentrējas laukos, pārsvarā tipveida Līvānu māju veidolā, kuras, adaptējot zviedru tehnoloģiju, montētas no kokskaidu paneļiem. Savukārt izpratne par koka arhitektūru kā savdabīgu nacionālo vērtību un Latvijas kultūras mantojuma neatņemamu sastāvdaļu top līdz ar neatkarības atgūšanu.

Vienotiem spēkiem jāpanāk izrāviens

Mūsu valsts spožākās koka ēkas un ansambli ir ietverti gan Latvijas kultūras kanonā, gan UNESCO pasaules mantojuma sarakstā. Ik gadu Rīgā, Liepājā un citur Latvijā ar publiskā un privātā finansējuma piesaisti tiek atjaunotas vēsturiskas koka ēkas. Nepašaubāmi, Latvija ir unikāla koka arhitektūras krātuve, kuras vērtība 21. gadsimtā beidzot ir vispusīgi atzīta. Taču mēs esam arī kas vairāk, proti, ceturtā mežainākā valsts Eiropā ar bagātām kokrūpniecības tradīcijām un pietiekamu potenciālu, lai nonāktu mūsdienīgas koka būvniecības priekšgalā.

Diemžēl Latvijas koka būvniecības izrāvienu kavē iesīkstējušais mīts par koku kā mūsdienu pilsētai neatbilstīgu būvmateriālu. Vienīgais veids, kā kļiedēt šo mītu, ir celt ekoloģiskas, ugunsdrošas un skaistas daudzstāvu koka ēkas. Būvju ugunsdrošības normatīvs noteic, ka šādu ēku maksimālais augstums ir seši stāvi jeb 18 metri līdz augstākā stāva grīdas līmeņa atzīmei. Jādama, ka ar laiku daudzstāvu koka arhitektūrai tiks noņemts arī šis ierobežojums, jo inovatīvas apstrādes tehnoloģijas un aizsargsegumi padara koku arvien ugunsdrošāku, un patlaban tas šajā ziņā jau pārspējis metālu.

Būvēt no koka ir ne tikai ekoloģiski, bet arī ļoti ātri: 18 stāvu studentu kopmītnu ēka Vankūverā, kas celta no krustām līmētiem masīvkoka paneļiem (CLT), tika pabeigta mazāk nekā 70 dienu laikā. Latvijas kokapstrādes nozares eksportā, kas stabili aug gadu no gada, arvien lielāku īpatsvaru ieņem inovatīvi produkti ar augstu pievienoto vērtību, tostarp koka augstceltņu būvniecībā izmantotie CLT. Tīkmēr iekšējā tirgū pieprasījums pēc šādiem materiāliem līdz šim bijis zems. Lai mainītu situāciju un panāktu Latvijas tapšanu par mūsdienīgas koka būvniecības lielvalsti, izšķiroša ir ietekmes pušu — valsts, pasūtītāju, investoru, būvuzņēmēju — izpratne par koka inovatīvo potenciālu un arī griba veicināt koka būvniecību Latvijā. Tas nozīmē gan koka būvniecības atbalsta mehānismu izstrādi un ieviešanu, gan lielākus ieguldījumus pētniecībā un ciešāku sadarbību ar profila institūtiem — jo vienīgi biznesa un zinātnes sinerģijā spēj dzimt pasaules līmeņa *know-how*. Lai tas notiktu, mums ir jāatbrīvojas no aizspriedumiem un jāsāk uzskatīt koku par to, kas tas īstenībā ir, — par drošu un ilgtspējīgu būvmateriālu, kas der jebkāda mēroga projektu realizācijai. **IB**

3 Botanikern daudzstāvu koka dzīvojamais projekts Upsalā, Zviedrijā. Foto: SIA «Skonto Būve» arhīvs.

4 M5 sērijas saliekamās kokskaidu paneļu mājas, sauktas par Līvānu mājām jeb līvānietēm. Arhitekts: Aivars Zavadskis. Foto: Latvijas Arhitektūras muzejs.

5 Atjaunotais Mellužu parka estrādes komplekss (2019). Foto: SIA «RERE Meistari» arhīvs.



Pēc pazīstamā vācu arhitekta prof. Venera Sobeka pārliecības, būvniecībā koks ļauj pietuvoties trīskāršās nulles principa ievērošanai, ko viņš piesaka kā aptverošu ilgtspējas kritēriju. Koka būves ļaus samazināt gan enerģijas patēriņu (nulles enerģija), gan CO₂ izmešus (nulles emisijas), gan nepārstrādājamus atkritumus ēkas būvniecības un vēlākas nojaukšanas gaitā (nulles atkritumi).



Foto: Andrejs Stokins

Evelīna Ozola: Urbānismā inovācijai nav jābūt revolūcijai

Esam aicinājuši arhitekti un urbānistu, radošo industriju medija *Fold* direktori Evelīnu Ozolu uz sarunu par pilsētplānošanas lielajiem trendiem un izaicinājumiem, kas sagaida nākotnes pilsētas.

Urbānismā Evelīna fokusējas uz daudzveidīgu, videi un cilvēkiem draudzīgu apkaimju iekārtošanu ar vietējo kopienu iesaisti. Pērn viņa kļuva par Latvijas paviljona kuratori Venēcijas arhitektūras biennālē, bet patlaban kopā ar biroju «MADE arhitekti» izstrādā Dailes teātra laukuma labiekārtošanas projektu.

Kas ir tās lietas, ar ko jums pirmām kārtām asociējas rītdienas pilsēta?

Nākotnes pilsētām ir jāspēj pielāgoties klimata pārmaiņām. Piemēram, Kopenhāgena ir sākusi ieviest pielāgošanās plānu palielināt nokrišņu daudzumam, par ko viņi aizdomājās, kad pirms astoņiem gadiem pilsētu applūdināja spēcīgas lietussāzēs. Protams, ir jādoma arī par aizvien biežākajiem karstuma viļņiem, labāk plānojot noēnojumu, kas palīdz cilvēkiem pārvietoties, produktīvi strādāt un uzturēt labu veselību. Es nešaubos, ka nākotnē plānotāji arvien vairāk rūpēsies arī par pilsētu

Pilsētplānošanā joprojām aktuāla pieeja ir jaunais urbānisms, kas izpaužas kā atgriešanās pie laika pārbaudītām vērtībām — zemas apbūves, apstādījumiem, gājējiem drošas vides utt.

apzaļumošanu ne tikai estētisku, bet gluži praktisku apsvērumu dēļ. Autotransporta ierobežošana pilsētu centros jau vairs nav jaunums — tā tiek īstenota teju visās Eiropas pilsētās, vienlaikus uzlabojot sabiedriskā transporta sistēmu un ieviešot veloceļu tīklu. Paralēli jāstrādā pie CO₂ izmešu ierobežošanas arī būvniecības un ēku ekspluatācijas gaitā, lai mazinātu būvētās vides radīto iespaidu uz klimatu.

Kāda loma šajā procesā ir ilgtspējīgiem un klimata noturīgiem materiāliem?

Darbs pie materiālu inovācijām norit visu laiku — gan attīstot jaunus, gan uzlabojot tradicionālu materiālu īpašības. Viens fantastiski vienkāršs un reizē daudzveidīgs būvmateriāls, kas patlaban piedzīvo renesansi, ir koks. Taču es neesmu skeptiska arī pret netradicionāliem risinājumiem — pārstrādātiem rūpniecības blakusproduktiem, kaņepju šķiedrām, bioplastmasu, pat micēliju. Nepārprotiet — es šeit runāju nevis par vasarnīcām, kas sastikētas no veciem logu rāmjiem, bet gan par rūpnieciski ražotiem, kvalitatīviem, standartizētiem būvmateriāliem. Neizbēgami palēnām notiks aiziešana no materiāliem, kas balstīti uz naftas produktiem. Ziemeļvalstu pozitīvais piemērs neatstāj šaubas — būvēt ilgtspējīgas ēkas no videi un cilvēkiem draudzīgiem materiāliem, neradot liekus atkritumus un izmešus, ir iespējams.

Otrkārt, nākotnes pilsētās cilvēki arvien vairāk dalīsies ar visu veidu resursiem un labumiem. Ēkas vairs nepildīs tikai vienu funkciju, tās tiks izmantotas daudzveidīgāk un intensīvāk. Daudz kur tas notiek jau tagad, piemēram, apkaimes iedzīvotājiem

vakaros spēlējot futbolu skolas stadionā vai izīrējot savu tukšo dzīvokli *Airbnb* lietotājiem. Attīstīsies arī dalīšanās ar transportlīdzekļiem, ierīcēm un visu to, ko ir izdevīgāk lietot kopīgi.

Tad, protams, ir viedās inovācijas — pašbraucošie auto un dažādu veidu roboti, kas mūs apkalpos, kā arī aplikācijas, kas palīdzēs efektīvāk «lietot» pilsētu *on demand*. Vēl viena tendence, kas, manuprāt, būs raksturīga nākotnes pilsētām, ir lokāla pieeja ideju ģenerēšanai. Plānotāji jau tagad aizvien biežāk iesaista iedzīvotājus, lai radītu vidi, kas maksimāli uzlabo cilvēku dzīvi, jo atbilst konkrētas kopienas vajadzībām. Urbānismā inovācijai nav jābūt revolūcijai, tā var notikt kā mazu lietu pārkārtošana.

Visbeidzot, pilsētu nākotne man asociējas ar attieksmes maiņu pret to, ko mēs saucam par progresu. Oslo arhitektūras triennāle šogad būs veltīta viedās sarukšanas (*degrowth*) idejai, kas paredz, ka progresam nav obligāti jāizpaužas kā nemitīgai augšanai. Savukārt Jaunzēlande jau par budžeta prioritāti izvirzījusi iedzīvotāju labbūtību, nevis skaitliski izmērāmu labklājību. Nevienam vēl nezina, ko tas konkrēti nozīmē, un daudziem tas šķiet smieklīgi, taču uz augšanu orientētā progresā negatīvās blaknes redzam mēs visi — aizvien piesārņotāka vide visapkārt un pieaugoša nevienlīdzība. Arī Latvijā ir novadi, kas aug, un ir tādi, kas sarūk. Jautājums: ko ar to darīt? Mums jāiemācās uztvert šo sarukšanu nevis kā triecienu pašapziņai, bet kā telpisku pārkārtošanos, kurā ir potenciāls gan būvniecībai, gan ekonomikai.

Kas jums kā pilsētplānotājam sakāms par Rīgu un tās attīstību?

Rīgai ir ļoti daudz priekšrocību. Tā ir pilsēta pie ūdens ar brīnišķīgām iespējām attīstīt pludmales, rekreācijas zonas un publiskas vietas ar skaistiem skatiem. Mums ir lielisks arhitektūras mantojums, pārsteidzoša pilsētvides dažādība un ielas, kurās pietīktu vietas gan transportlīdzekļiem, gan gājējiem, gan kokiem. Tomēr mums ir nepieciešama skaidra vīzija par to, kāda ir nākotnes Rīga, un plāns, kā tur nonākt. Ļoti daudzas pilsētas nosprauz sev mērķus: kļūt par nulles emisiju pilsētu, par vislabāko dzīves vidi ģimenēm, par viszaļāko pilsētu reģionā, par jaunuzņēmumu galvaspilsētu vai ko tamlīdzīgu. Rīga nav skaidri definējusi, par ko tā grib kļūt, mēs vienkārši ļaujamies, lai straume mūs kaut kur nes.

Ja runājam par lietām, kas Rīgā būtu jāsakārto, tad jāmin intensīvā autosatiksmes pilsētas centrā un tās rezultāti — netīrais gaiss un daudzviet nedzīvā, gājējiem nedraudzīgā pilsētvide. Šo problēmu risināšanas ziņā stipri atpaliekam ne vien no pasaules attīstītākajām pilsētām, bet pat no dažām kaimiņvalstīm. Joprojām liela daļa Rīgas un Latvijas iedzīvotāju mitinās neapskaužamos apstākļos — vai ir pieņemami, ka 21. gadsimtā vēl ir mājokļi bez labierīcībām? Publiskā ārtelpa lielākajā daļā pilsētas ir noplukusi un nedroša — jāiegulda labos materiālos, ārtelpas mēbelēs, apgaismojumā un apstādījumos.

Taču vairāk par visu Rīgai nepieciešama spēcīga politiskā griba, kas nepakļaujas īstermiņa interesēm un ierastajām darba metodēm. Nav jābaidās no jaunā — tikai tā var iet uz priekšu! **■**

Darbspēka trūkuma problēma Latvijā jārisina ilgtermiņā



Līga Meņģelsone,
Latvijas Darba devēju
konfederācijas (LDDK)
ģenerāldirektore

36

Kvalificētu būvspeciālistu trūkums ir kompleksa problēma, kurai nav viena risinājuma. Ārvalstnieku atvieglošana piesaiste ir solis uz priekšu, taču ir jāceļ arī vietējo darbinieku kvalifikācija un atalgojums.

Pašlaik Eiropas Savienībā ir sasniegts vēsturiski zemākais bezdarba līmenis: pēc 2019. gada jūnija datiem, tie ir 6,5%. Rekordzemi bezdarba rādītāji fiksēti arī Latvijā — vidēji valstī 5,9%, bet Rīgā — 4,1%. Tik zems bezdarba līmenis, kāds vērojams vairumā Eiropas valstu, ir droša darbaspēka trūkuma pazīme un būtisks tā izmaksu pieauguma faktors.

Vīnes Starptautiskās ekonomikas institūts (WIIW) šī gada martā publicētajā ziņojumā norāda, ka augošs darbaroku trūkums visvairāk apdraud Centrāleiropas un Austrumeiropas ekonomiku. Latvijā pašlaik reģistrētas 28 273 brīvas darbvietas. Visvairāk darbinieku trūkst tieši būvniecības nozarē, konkrēti, betonētāju, — reģistrētu vakanču ir par 1052 vairāk nekā reģistrētu bezdarbnieku ar šādu profesiju. Tas ļauj secināt, ka gan Latvijas tautsaimniecībā kopumā, gan būvniecības nozarē pastāv akūts darbaspēka trūkums, kas noteikti nemazināsies pats no sevis. Paredzams, ka darbaspēka trūkums būvniecībā tuvākajos gados visās izpaudīsies lielos, starptautiski nozīmīgos projektos, tādos kā *Rail Baltica*, dzelzceļa tīkla elektrifikācija un Liepājas cietuma būvniecība. Šī problēma jārisināt jau laikus, apzinoties, ka bez ārvalstu strādnieku piesaistes iztikt nevarēs — protams, ja vien valstī pēdējo desmit gadu laikā pametušie tautieši masveidā neatgriezīsies atpakaļ, kas ir ļoti apšaubāmi, jo algu līmenis Latvijā patlaban ir piektais zemākais Eiropas Savienībā.

Kā darba devēju pārstāvji esam gandarīti par 2019. gada 6. jūnijā pieņemtajiem grozījumiem Imigrācijas likumā, kas atvieglo ārvalstu strādnieku piesaisti, ļaujot viņus nodarbināt uz ilgtermiņa jeb 12 mēnešu vīzas pamata. Šādas vīzas saņemšanas

process ir ātrāks, vienkāršāks un lētāks par uzturēšanās atļaujas saņemšanu, un tas būtiski uzlabo ārvalstnieku uzaicināšanas procedūru. Šī iespēja būs īpaši piemērota sezonālajiem darbiem. Vienlaikus ir jāturpina situācijas monitorings un jāievieš atvieglojumi nozarēs, kur visvairāk trūkst darbaspēka, īpaši būvniecībā un lauksaimniecībā. Lai novērstu nevēlamo scenāriju, kurā viesstrādnieki «pa sētas durvīm» tiek ievesti caur Poliju un Lietuvu, imigrācijas procedūrām un izmaksām ir jābūt vienā līmenī ar šīm valstīm. Pretējā gadījumā zaudēsīm ne tikai kontroli pār viesstrādniekiem, bet arī nodokļus, ko par viņiem maksā darba devēji.

Darbaroku trūkumu būvniecībā bieži saista arī ar ES fondu finansējuma nevienmērīgu apgūšanu, kas ietekmē vairumu lielo būvniecības un renovācijas projektu. Līdz ar būvniecības nozari kopumā straujus kāpumus un kritumus piedzīvo arī pieprasījums pēc darbaspēka. Pie darba apjoma krituma darba devēji cenšas noturēt darbaspēku, tomēr tas kļūst nesamērīgi dārgi, tāpēc darbinieki tiek atlaisti un emigrē labākas dzīves meklējumos. Savukārt, ja darba apjoms kāpj, vairs nav, kas strādā. Vienīgais risinājums ir panākt savlaicīgāku ES fondu līdzfinansēto projektu plānošanu bez pārrāvumiem, izvairoties no absurdām situācijām, kad vairāk laika pāiet, sagatavojot projekta īstenošanas noteikumus, nekā to īstenojot. Atvieglošana viesstrādnieku piesaiste atsevišķās profesijās ir šī risinājuma sastāvdaļa, kas ļautu novērst konkurences trūkumu iepirkumos, nespēju apgūt fondu finansējumu, projektu termiņu pagarināšanu un izmaksu pieaugumu. Diemžēl tuvākajos gados, visticamāk, nozari gaidīs pārrāvums, kas atstās arvien traģiskākas sekas uz darbaspēka pieejamību Latvijā ilgākā laika posmā.

Runājot par darbaroku trūkuma novēršanu ilgtermiņā, jāsecina, ka būvniecības nozare Latvijā

5,9%

2019. gada augustā Latvijā fiksēts rekordzems bezdarba līmenis

1052

tukšas darbvietas:
valstī patlaban visvairāk trūkst betonētāju

noveco — tajā nodarbināto vidējais vecums ir 41,5 gadi. Profesionālās izglītības programmas būvniecībā Latvijā ir augstā līmenī — to apstiprina ārzemju darba devēju pieprasījums pēc mūsu izglītotajiem jauniešiem, piemēram, Daugavpils Būvniecības tehnikuma absolventiem. Tomēr izglītības iestādēm ir svarīgi nodrošināt kvalifikācijas atbilstību tirgus prasībām, ņemt vērā būvniecības digitalizāciju un pieprasījumu pēc būves informācijas modelēšanas prasmēm. Tīkmēr darba devējiem būtu vairāk jādomā, kā nodrošināt gan konkurētspējīgāku algu tieši kvalificētiem darbiniekiem, gan labākus darba apstākļus, lai vairāk izglīto to jauniešu paliktu strādāt mūsu uzņēmumos.

Lai veicinātu būvniecības nozares pievilcību jauniešu acīs, turpmāk ir ne tikai jāpilnveido profesionālā izglītība, bet arī jāuzlabo darba apstākļi un sociālās garantijas. Nenoliedzami pozitīvs solis šajā virzienā ir grozījumi Darba likumā, kas darīja iespējamu ģenerālvienošānos noslēgšanu būvniecības nozarē. LDDK no paša sākuma atbalstīja Partnerības centienus noslēgt ģenerālvienošanos, kas nodrošina darbiniekiem ar profesijai atbilstošu izglītību 820 eiro minimālo algu, un mēs esam gandarīti, ka 2019. gada 3. novembrī tā beidzot stājas spēkā.

Apzinoties nozares izaicinājumus, LDDK aktīvi strādā pie risinājumiem un jau veiksmīgi realizē jaunu pieeju profesionālajai izglītībai — darba vidē balstītas (DVB) mācības. Šīs mācības sniedz iespēju audzēkņim daļu teorijas apgūt pie darba devēja, tādējādi iegūstot prasmes, kas būs nepieciešamas nākamajā darbavietā. Šī pieeja sniedz iespēju darba devējiem piedalīties jauno profesionāļu sagatavošanā un jauniešiem iegūt izpratni par profesiju, ko viņi izvēlējušies. Aicinām būvniecības nozares darba devējus aktīvi iesaistīties DVB mācībās un kopā veidot nākamās profesionāļus! **13**

37



Kārlis Vilerts,
Latvijas Bankas ekonomists

Darbspēka pieejamību var veicināt dažādos veidos, un darbinieku piesaiste no citām valstīm ir viens no tiem. Lai īstenotu atsevišķus lielus projektus, piemēram, *Rail Baltica*, var būt nepieciešams ievest viesstrādniekus ne tikai darbaroku, bet arī specifisku zināšanu trūkuma dēļ, līdz ar to vienkārša procedūra speciālistu piesaistei būtu vēlama šo projektu sekmīgai un savlaicīgai realizēšanai. Sprotams, ka nozarē darbaspēka trūkums attiecas ne tikai uz speciālistiem, bet arī uz «lēto darbaspēku». Attiecībā uz mazkvalificēta darbaspēka piesaisti risinājumam jāspēj nodrošināt trūkstošās darbarokas, vienlaikus neklūstot par kavēkli nozares attīstībai — neradot lejupvērstu spiedienu uz Latvijas darbinieku algām un uzņēmēju motivāciju celt produktivitāti. Svarīgi, ka Latvijā pastāv arī iekšējās darbaspēka rezerves, par kuru iesaisti darba tirgū ir vērts pacinīties. Tas ir tā sauktais plašais bezdarbs, kas ietver cilvēkus, kuri strādā nepilnu slodzi, jo nevar atrast pilna laika darbu, tos, kuri ir gatavi strādāt, bet nemeklē darbu, kā arī tos, kuri ir zaudējuši cerības strādāt. Tāpat pastāv būtiskas atšķirības bezdarba rādītājos reģionu starpā, tādēļ jādomā par darbinieku mobilitāti veicinošiem pasākumiem. Tomēr ilgtermiņā drošāka risinājums darbaspēka pieejamības veicināšanai ir konkurētspējīgas algas, jo Latvijas darba tirgus nav izolēts no Eiropas Savienības, un mūsu darba devēji konkurē ar citu dalībvalstu darba devējiem. Taču, lai maksātu Eiropas līmeņa algas, ir nopietni jāstrādā pie ražīguma celšanas, pietuvinot tā līmeni ES vidējam rādītājam.

Būvniecības galvenie rādītāji



Jānis Hermanis,
Latvijas Darba devēju
konfederācijas finanšu
un nodokļu eksperts

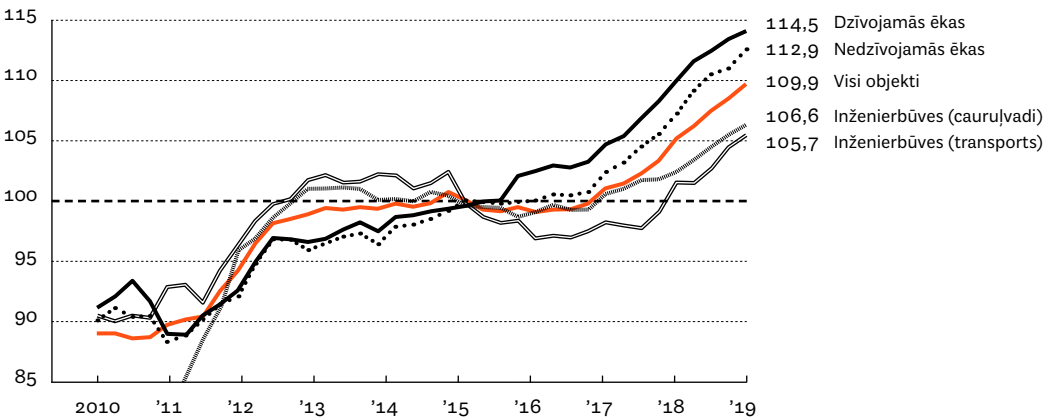
Turpinoties straujam būvniecības apjoma un izmaksu kāpumam Baltijas valstīs, Latvijas būvuzņēmēji pērn budžetā nomaksāja teju par pusi vairāk nodokļu nekā 2017. gadā.

38 **B**ūvniecības nozares izmaksas laikā no 2013. līdz 2016. gadam ir bijušas samērā stabilas, taču pēc tam līdzīgi kā citās ES valstīs sākušas palielināties. Izmaksu lielāko daļu rada būvmateriāli, kuru īpatsvars kopējās izmaksās 2018. gadā bija apmēram puse (49%). Atlikušo daļu veido izmaksas mašīnu un mehānismu uzturēšanai un ekspluatācijai (31%) un strādnieku darba samaksa (20%). Strādājošo atalgojums ir visstraujāk augošā būvniecības izmaksu sastāvdaļa — tā kāpumu pēdējos gados ir ietekmējusi ne tikai kopējā atalgojuma izaugsmes tendence Latvijas tautsaimniecībā, bet arī stingrākas Publisko iepirkumu likuma prasības un cīņa pret aplokšņu algām nozarē. Strādnieku darba samak-

sa kopš 2015. gada ir palielinājusies aptuveni par ceturtdaļu (+27,1%), tostarp pēdējo četru ceturkšņu laikā — par 8,4%. Sagaidāms, ka līdz ar nozares ģenerālvienošanos stāšanos spēkā (kas nosaka minimālo algu 780 € apmērā) algu izmaksu fonds būvniecībā turpinās pieaugt; to veicinās arī algu pakāpeniska tuvināšanās vidējam nozares līmenim ES. Kopš 2017. gada pieaug arī būvmateriālu izmaksas un izmaksas mašīnu un mehānismu uzturēšanai, jo līdz ar straujāku ekonomikas izaugsmi (ne tikai Latvijā, bet arī citās valstīs) palielinās pieprasījums pēc būvmateriāliem un sadārdzinās energoresursi. Visu šo apstākļu ietekmē sagaidāms, ka kopējais izmaksu indekss tuvākajā nākotnē turpinās palielināties.

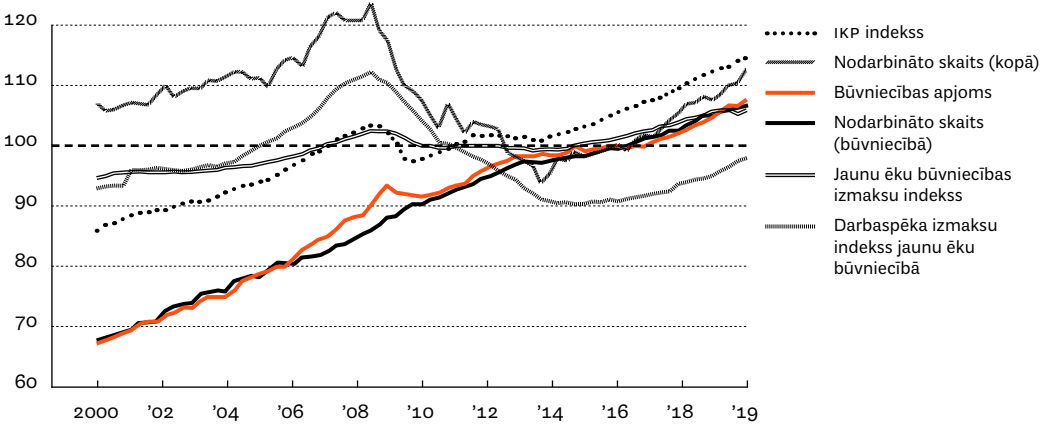
Izmaksu indeksi Latvijā sadalījumā pa objektiem

Latvijā būvniecības izmaksas aug visu objektu grupās. Vidējais sadārdzinājums pret 2015. gada līmeni 2019. gada 2. ceturksnī sasniedza 9,9%. Lielākais sadārdzinājums bijis dzīvojamām ēkām (+14,5%) un nedzīvojamām ēkām (+12,9%). Pēdējā gada laikā izmaksas palielinājušās vidēji par 4,3%. Šāds kāpuma temps apgrūtina iekļaušanos sākotnējās tāmēs, īpaši projektos ar publiskā finansējuma piesaisti.



Būvniecības apjoma un izmaksu indeksi ES

Būvniecības izmaksu indekss ES dalībvalstīs ir pieaudzis visā periodā kopš 2000. gada, izņemot 2008.–2009. gadu, kad notika ekonomikas lejupslīde. Arī ES-28 darbaspēka izmaksu indekss būvniecībā ir pieaudzis visā periodā kopš 2000. gada, izņemot 2012.–2013. gadu — periodu, līdz kuram ilgstoši bija vērojams nodarbināto skaita kritums nozarē, kas notika reizē ar būvniecības apjoma kritumu. Pašlaik būvniecības izmaksas ES turpina palielināties.



+47%

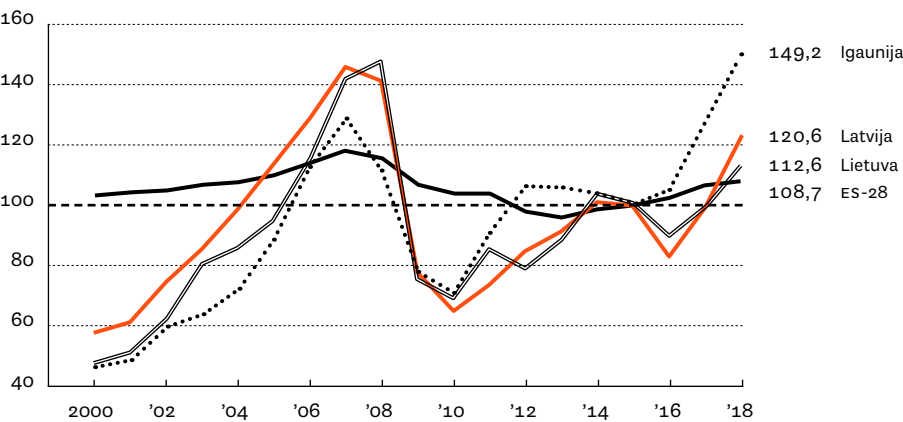
būvniecības uzņēmumu pērn nomaksāto nodokļu pieaugums pret iepriekšējo gadu

+27%

būvniecībā nodarbināto atalgojuma pieaugums Latvijā kopš 2015. gada

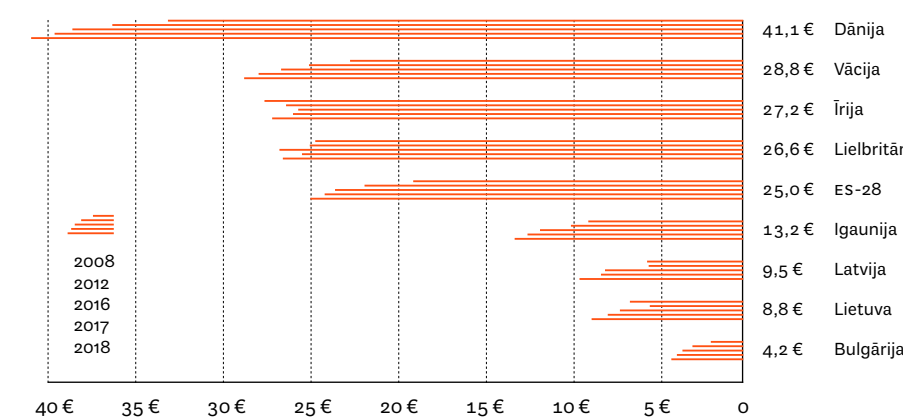
Būvniecības apjoma indeksi, sezonāli un kalendāri izlīdzināti dati

Būvniecības apjoma straujo kāpumu Baltijas valstīs no 2016. gada, līdzīgi kā no 2000. līdz 2008. gadam, lielā mērā veicināja ES fondu finansējuma pieaugums. Pēc 2008. gada krīzes būvniecības apjoms Latvijā saruka vairāk nekā par pusi, un tas joprojām nav sasniedzis pirmskrīzes līmeni, kaut arī kopš 2016. gada vidus nozares izaugsme Baltijā bijusi straujāka nekā citās ES valstīs.



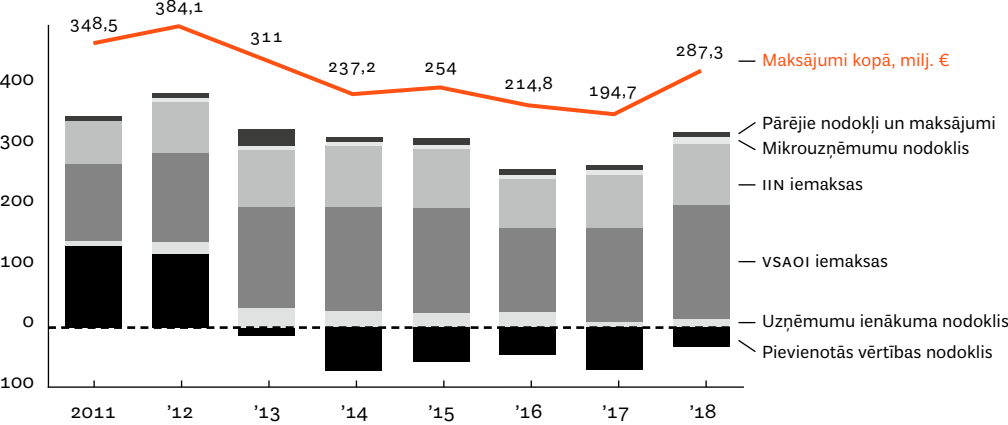
Darbaspēka izmaksas būvniecībā ES (€ stundā)

Darbaspēka vidējās stundas izmaksas būvniecībā ES 2018. gadā sasniedza 25 €. Pēdējos gados tās palielinājušās gandrīz visās dalībvalstīs. Pieaugums ir bijis arī Latvijā, kur vidējās stundas izmaksas būvniecībā 2018. gadā bija 9,5 € — tātad 2,5 reizes zemāk par ES vidējo rādītāju un 3–4 reizes zemāk nekā tajās valstīs, uz kurām pēdējos gados ir bijusi lielākā emigrācija (t. i., Vācijā, Īrijā, Apvienotajā Karalistē).



Būvniecības nozares maksājumi budžetā (milj. €)

Nozares uzņēmumu nomaksāto nodokļu kopsumma 2018. gadā sasniedza 287,3 milj. €, kas ir par 92,6 milj. € jeb 47% vairāk nekā iepriekšējā gadā un ir augstākais rādītājs pēdējo piecu gadu laikā. Summa ir samērojama ar atsevišķām Latvijas budžeta izdevumu pozīcijām, piemēram, izdevumiem augstākajai izglītībai (280,3 milj. €), iemaksām ES budžetā (272,6 milj. €) vai valsts parāda apkalpošanai (235,5 milj. €).



Latvijas Būvuzņēmēju partnerība skaitļos un būvuzņēmumu Top 100

40 Līdz ar būvniecības apjoma pieaugumu Partnerības biedru kopējais apgrozījums pērn palielinājās par 145 miljoniem eiro, atsevišķiem biedriem panākot teju divkāršu izaugsmi pret 2017. gada rādītājiem.

Partnerība skaitļos

935 032 473 €

LBP biedru kopējais apgrozījums 2018. gadā

48 091 188 €

LBP biedru samaksātie darbaspēka nodokļi 2018. gadā

5626 cilvēki

LBP biedru darbinieku skaits 2018. gadā

Latvijas Būvuzņēmēju partnerība ir vairāk nekā 30 Latvijas vadošo būvuzņēmēju apvienība, kas pārstāv lielo un mazo uzņēmumu intereses un veicina nozares ilgtspējīgu attīstību. Lai pievienotos Partnerībai pilntiesīga vai asociēta biedra statusā, rakstiet uz birojs@latvijasbuvnieki.lv.

Top 100 iekļauti komersanti, kuru saimnieciskā darbība pēc VID un/vai CSP datiem atbilst vismaz vienam no šiem NACE2 klasifikācijas kodiem: 41 (ēku būvniecība), 42 (inženierbūvniecība) vai 43 (specializētie būvdarbi). Komersanti sarindoti pēc apgrozījuma lieluma, kas norādīts viņu gada pārskatos par 2018. gadu.

NR.	BŪVUZŅĒMUMS	APGROZĪJUMS, €	DARB. SKAITS	DARBASPĒKA NODOKĻI, €
1	UPB	167 665 196	594	8 041 591
2	Merks	144 414 882	124	1 918 716
3	LNK Industries	93 427 439	100	826 257
4	A.C.B.	93 014 644	362	3 424 121
5	Binders	86 751 467	439	3 307 399
6	Latvijas Autoceļu uzturētājs	76 381 868	1 292	11 348 073
7	LNK Construction	60 217 365	7	28 617
8	BMGS	60 001 426	458	3 874 131
9	Velve	58 487 615	138	1 577 270
10	Latvijas Energoceļnieks	56 947 734	546	4 012 097
11	Skonto prefab	53 562 322	428	4 219 100
12	Skonto būve	47 048 865	142	1 771 750
13	Skonto plan	46 804 247	272	2 830 051
14	RERE būve	45 854 280	72	871 321
15	Ošukalns	45 174 251	348	2 348 810
16	Igate	43 047 391	245	2 047 801
17	Reck	41 828 822	230	2 142 119
18	UPB nams	39 496 000	73	853 329
19	Ostas celtnieks	36 331 734	415	3 843 000
20	YIT Infra Latvija	34 972 107	175	1 685 770
21	Tilts	32 329 437	350	1 909 520
22	Mitnija LV	30 931 297	9	73 890
23	Ceļu pārvalde	30 510 026	412	3 169 750
24	Citrus solutions	30 444 716	266	2 673 541
25	Saldus ceļinieks	29 504 531	167	1 278 281
26	Belam-Rīga	28 062 151	144	1 825 022
27	8 CBR	26 871 698	240	1 692 734
28	Arčers	26 574 893	99	1 106 108
29	Abora	25 488 362	99	784 876
30	Primekss	25 438 172	226	2 943 670
31	Alfa Construction,	24 979 441	10	61 510
32	Strabag	22 879 332	163	1 380 744
33	Newcom Construction	22 537 967	139	569 364
34	LEC	20 820 450	33	87 111
35	Ceļi un tilti	20 613 196	223	1 601 774
36	Monum	20 595 005	88	681 230
37	Baltic Construction Alliance	20 254 723	337	2 080 871
38	RERE meistari	20 237 072	80	563 358
39	Woltec	19 661 341	343	2 823 465
40	Empower	18 933 155	228	2 082 848
41	Latvijas tilti	18 369 125	166	1 620 525
42	Aimasa	17 828 939	101	505 514
43	Rīgas tilti	17 795 014	288	1 952 308
44	VIA	17 507 321	171	1 431 025
45	CTB	17 246 689	234	1 608 220
46	Moduls Engineering	16 310 178	158	1 171 766
47	Selva būve	15 926 006	51	354 795
48	Enfort	15 626 678	23	110 399
49	Limbažu ceļi	15 443 104	171	1 154 238
50	RE & RE	15 144 030	19	79 090

Top 100 veidošanā izmantoti VID un CSP dati par 2018. gada uzņēmumu kopējo apgrozījumu, vidējo nodarbināto skaitu uzņēmumā un tā samaksātajiem darbaspēka nodokļiem — valsts sociālās apdroši-nāšanas obligātajām iemaksām (VSAOI) un iedzīvotāju ienākuma nodokli (IIN).

NR.	BŪVUZŅĒMUMS	APGROZĪJUMS, €	DARB. SKAITS	DARBASPĒKA NODOKĻI, €
51	Baltic Construction Company	14 973 841	257	559 815
52	Jēkabpils PMK	14 667 191	225	1 455 304
53	Megaron-I	13 997 073	1	19 893
54	Bukoteks	13 964 490	45	507 215
55	Filter	13 937 581	68	697 252
56	Koro būve	13 364 336	149	1 053 464
57	Energoremonts Rīga	12 938 903	112	1 034 186
58	Talce	12 273 941	117	897 820
59	Pillar Contractor	12 259 447	15	335 584
60	Rīgas pilsēt būvnieks	12 036 693	207	991 352
61	Rubate	11 915 526	103	620 153
62	SKH	11 502 041	93	668 338
63	Pro Dev	11 034 303	101	541 769
64	UPTK	10 936 653	145	831 959
65	Piche	10 810 798	61	530 223
66	Rigensi	10 691 412	150	1 047 957
67	Torensberg	10 542 524	152	758 042
68	Norma-s	10 028 545	112	1 224 378
69	Emimar	9 899 566	81	696 688
70	PK serviss	9 381 932	112	1 023 611
71	Ļ-KO	9 380 978	107	586 263
72	RERE vide	9 380 170	48	455 833
73	Siguldas būvmeistars	9 186 947	139	799 000
74	Plastik	9 053 657	83	308 045
75	Roadeks	8 968 245	95	848 749
76	Voka	8 893 946	74	405 350
77	RC būvnieks	8 647 839	40	172 057
78	SCM Latvija	8 460 586	16	111 330
79	Kulk	8 267 267	184	884 076
80	Aizputes ceļinieks	8 253 483	115	778 985
81	Lokširs	8 174 028	94	580 021
82	Bonava Latvija	8 122 312	86	1 058 730
83	Rīga Rent	8 018 892	37	302 395
84	Anzāģe	7 978 361	76	333 460
85	Homeland būve	7 924 035	25	173 680
86	Lagron	7 773 257	140	504 113
87	Wesemann	7 709 299	106	672 062
88	Latgalija	7 649 505	126	329 940
89	Safe Group	7 503 284	122	763 644
90	Bildberg	7 452 564	108	409 949
91	Inos	7 314 428	8	58 413
92	Ostby	7 298 945	64	512 072
93	Preiss būve	7 223 253	55	315 625
94	Būvuzņēmums restaurators	7 190 909	119	619 111
95	Lafivents	6 981 858	99	800 826
96	VMS Construction	6 950 245	113	997 112
97	Vianova	6 911 160	22	218 362
98	LC būve	6 779 223	65	295 842
99	Investa	6 659 865	15	146 476
100	YIT Latvija	6 567 692	38	476 239

Instruktaža ar asa sižeta elementiem

42



Video izmantošanas tiesības būvuzņēmumi var iegūt, vērsoties Latvijas Būvuzņēmēju partnerībā.

Foto: Andrejs Strokins

Partnerība prezentē inovatīvu produktu — darba drošības video būvstrādniekiem

43

Būvlaukums ir vieta, kur ik uz soļa var rasties bīstamas situācijas, tāpēc darba drošība nav tikai ķeksīša pasākums — to ievērojot, dienu no dienas tiek novērsti negadījumi un glābtas dzīvības. Darba devēji nodrošina visus nepieciešamos aizsarglīdzekļus un maksimāli samazina riskus. Taču darba vides drošība ir atkarīga arī no darbinieku atbildīgas rīcības un dziļas izpratnes par to, ka noteikumi nav nevajadzīgs traucēklis, bet ir viņu pašu drošības garant.

Lai mazinātu traumu un negadījumu skaitu, kuru cēlonis ir būvstrādnieku neuzmanība, Partnerība izstrādājusi Latvijā unikālu apmācību produktu — darba drošības video. Sadarbībā ar aģentūru McCANN Rīga tapušais video uzņemts ar nolūku, lai vēstījums pēc iespējas dziļāk paliktu cilvēku atmiņā. Tajā ne tikai skaidri izstāstīti drošības principi, bet arī vizuāli iedarbīgā veidā parādītas sekas, kas rodas, šos principus pārkāpjot. Rezultātā darbinieki iegau-mē — modrība un preventīva piesardzība var glābt dzīvību!

McCANN Rīga valdes priekšsēdētājs Ainārs Ščipčinskis skaidro, ka radošās komandas mērķis bija panākt, lai būvnieki gandrīz fiziski sajūt nepareizas rīcības sekas. Šim nolūkam video daudz izmantoti manekeni. Gluži kā auto sadursmes testā tie izciet visu iedomājamo drošības pārkāpumu sekas — tos atlasījuši speciāli izveidota darba drošības speciālistu grupa. Paveikto atzinīgi vērtē gan būvuzņēmēji, gan Valsts darba inspekcija, kuras direktors Renārs Lūsis atzīst, ka video spēj uzrunāt darbiniekus daudz dzīvāk nekā jebkuras rakstiskas instrukcijas.

Baiba Bļodniece: «Man ir liels lepnums par Partnerības biedriem, kuri ir investējuši nopietnus līdzekļus un vienojušies par Latvijā unikāla projekta realizāciju. Video ir izskaidrotas darba drošības prasības un arī piestrādāts pie tā, lai skatītāji aizdomātos, ka tikai katra paša modrība un informētība būs izšķirošais faktors drošam darbam būvlaukumā!»

Lai sasniegtu pēc iespējas plašāku auditoriju, video ir pieejams latviešu, angļu un krievu valodā. 13 tematiskie bloki aptver dažādas situācijas, vēstot gan par būvdarbiem augstumā, gan par ķīmisko vielu izmantošanu, ugunsdrošību, kravas pārvietošanu un citu veidu darbiem. Darbinieki iepazīst arī individuālos aizsardzības līdzekļus un uzzina, kā jārikojas negadījuma situācijā. Darba devēja ērtībai tēmas iespējams atlasīt atbilstīgi veicamo būvdarbu specifikai un nerādīt darbiniekiem visu video. Lielbritānijas būvuzņēmēji jau izmanto līdzīgus video, sekmējot drošāku un atbildīgāku vidi savos būvlaukumos, taču Latvijas Būvuzņēmēju partnerības radītais produkts izceļas ar radošu, uz cilvēku emocijām vērstu pieeju satura pasniegšanā. Veidotāji ir pārliecināti, ka tradicionālās instruktažas papildināšana ar drošības video mazinās traumu skaitu un negadījumu riskus Latvijas būvlaukumos. **13**



.....

«Būvēt» ir Latvijas Būvuzņēmēju partnerības ikgadējs žurnāls, kas skaidro jaunākās tendences būvniecībā un tās tiesiskajā regulējumā, sniedz Latvijas būvniecības nozares analītisku kopskatu un iepazīstina ar vadošo būvuzņēmēju spilgtākajiem veikumiem.



**LATVIJAS
BŪVUZŅĒMĒJU
PARTNERĪBA**

Ⓜ www.latvijasbuvnieki.lv

fb fb.com/BuvuznemejuPartneriba

tw twitter.com/Buvuznemeji

Redakcija: *Copywriter* (writer.lv)
Vāka foto: *Andrejs Semjonovs, Andrejs Strokins, Uldis Šteinbergs*