

Tavs inženieris un konsultants

#1 (6)/2009



Avīze klientiem un sadarbības partneriem



Arnis Birzmalis,

SIA "Firma L4" projektēšanas virziena direktors, valdes loceklis

Kāpēc? Ko darīt?

Mūsdienu ekonomikas apstākļos, kad kopējais apgrozībā esošais naudas apjoms ir mazāks par kopējo parādu apjomu, krīze ir regulāra parādība, kura atkārtos orientējoši reizi 20 gados, bet reizi 60 gados tā parasti ir dziļāka un tiek saukta par depresiju. Kā mēdz teikt - katrā paaudzē pa krīzei. Paradoksāli, bet bijušā finanšu ministra A. Slaktera izteiciens „nothing special” patiesībā ļoti precīzi attēlo to, kas ir noticis un notiek Latvijā un pasaulē. Protams, diskutabls ir jautājums, vai šādam paziņojumam tika izvēlēta istā vieta, laiks un veids.

Kāpēc rodas šādas krīzes? Tam ir vairāki iemesli:

- Naudas daudzums apgrozībā vienmēr ir mazāks nekā parādu apjoms, tāpēc kādam naudas vienmēr pietrūkst, bet naudu var dabūt tikai aizņemoties (radot jaunus parādus) un/vai radot jaunus produktus, par kuriem kāds ir gatavs maksāt.
- Liels aizdotās naudas apjoms rada papildus apgrozījumu, kas veicina islaicīgu patēriņa apjoma un cenu pieaugumu.
- Biržu spekulācijas attālina pirkšanas – pārdošanas cenu no ekonomiski pamatotas cenas gan par uzņēmumu akcijām, gan resursiem, gan precēm.
- Spekulācijas ar nekustamajiem īpašumiem, paaugstinot to cenu virs ekonomiski pamatota līmeņa. Nekustamais īpašums ir tikai ekonomikas atvasinājums, kurš pats pievienoto vērtību nerada.
- Ražošanas apjoma un ražotāju skaita pieaugums tik lielā apmērā, ka pilnībā tiek apmierināts maksāspējīgais pieprasījums, tāpēc pārdot saražoto var tikai zem pašizmaksas.

Visu minēto faktoru (vai kāda no tiem) rezultātā tiek sasniegts kritiskais punkts, kad liela daļa tirgus dalībnieku nespēj pildīt savas saistības. Saistību neizpilde rada jaunus saistību neizpildes, rezultātā rodas krīzei jeb tirgus dalībnieku maksāspējas būtiskam samazinājumam ar pieprasījuma un cenu krišanos, kam seko tirgus un dažādu bagātību un resursu pārdale.

Kādi būtu risinājumi Latvijai un pasaulei:

- Nemeklēt vainīgo, jo vainīgi ir visi, kas kaut ko varēja darīt, bet nedarīja (valsts, bankas, kreditņēmēji, uzņēmēji, darba ņēmēji, spekulanti utt.).

(turpinājums 2. lpp.)

KAIMIŅOS

Baltkrievijas kontrasti un Lietuvas valdības glābšanas riņķis ekonomikā

Visi ir dzirdējuši daudz un dažādus nostāstus par Baltkrieviju – gan piesaukta diktatūra un demokrātijas trūkums, gan prezidenta vienvadība un cenzūra. Jāatzīst, pirmais iespaids, ierodoties darījumu vizītē, tiešām nebija Baltkrievijai glaimojošs, jo atjaunojās 20 gadu senas pagātnes izjūtas. Bet pirmais iespaids tomēr izrādījās maldinošs. Vēl jo vairāk tāpēc, ka II pasaules karš būtiski izpostīja Baltkrievijas vēsturiskās liecības un arhitektoniskās bagātības, bet vēlākajos gados kara radītais tukšums tika kompensēts ar padomju stila ēdēvjiem, kuri šobrīd jāakceptē kā fakts.

Kā raksturojama mūsdienu ekonomiskā situācija Baltkrievijā? Biznesa politiku varētu saukt par sava tirgus aizsardzības virzienā vērstu un tālredzīgu. Baltkrievi cenšas ražot it visu produkciju paši, mēģinot nodrošināt katrā importētai precei veikalā Baltkrievijā ražotu aizvietošanu, analogu vai alternatīvu. Un šī sistēma attiecināta uz pilnīgi visu! Protams, ka vietējā ražojuma cena ir zemāka, tāpēc cilvēki izvēlas pašmāju preces. Baltkrieviju šajā ziņā varētu salīdzināt ar jebkura sortimenta ražotāju lielvalsti Ķīnu. Praktiski visas cenas valstī tiek regulētas, un valsts ir noteikusi maksimālos cenu griestus. Ja kāds tirgo vai piedāvā produktu, kas ir virs noteiktā cenu līmeņa, nākas ļoti nopūlēties, lai pierādītu cenas pamatotību. Faktiski visi lielie un vidējie uzņēmumi ir vai nu 100% valsts īpašumā, vai arī valsts ir akciju kontrolpaketes turētāja. Varētu rasties jautājums – kā strādāt? Iespēja tikai viena - gribi, strādā par noteikto cenu un pielāgojoties prasībām, negribi (vai nevari?) – nestrādā, un neviens par to nesatrauksies. Pateicoties šādai politikai, nav starpnieku, tāpēc viss saražotais nonāk tirdzniecībā bez starpnieku palīdzības. Interesanti, ka gandrīz katram valsts uzņēmumam ir “piestiprināts” kāds lauksaimniecības uzņēmums, kuru nākas finansiāli atbalstīt, lai spētu eksistēt un attīstīties arī nozares, kas nav pelnošo sarakstā.

Jāatzīst, ka valsts ļoti rūpējas par jauno paaudzi. Ir izdevīgi nosacījumi jaunajām ģimenēm mājokļa iegādei, īpaši, ja ģimenē ir vairāki bērni.

Rezumējot visu minēto, galvenie secinājumi varētu būt šādi:

1. Baltkrievija ir valsts ar diezgan ievērojamu valsts lomu uzņēmējdarbībā.
 2. Šis valsts ekonomika ļoti spēcīgi balstīta uz ražošanu un eksportu (kā tik ļoti pietrūkst mums!).
 3. Ja ir kāda prece, kuru neražo valsti un tā tiek importēta, noteikti valsts rūpēsies, lai ir veikalos pieejams vietējā ražojuma analogs (rūpes par pozitīvu ārējās tirdzniecības bilanci).
 4. Baltkrievija ir labs gala mērķis iepirkšanās braucieniem, jo dabūjams ir viss par ļoti labām cenām!
- Varētu teikt, ka šī brīža situācijā Baltkrieviju salīdzināt ar Latviju nav korekti, jo pārāk izteiktas ir atšķirības ne tikai nianšēs, bet būtiskos jautājumos. Tāpēc vērts palūkoties vistuvākā kaimiņa virzienā – kā Lietuva risina samilzušās globālās problēmas? Vai brīdī, kad Latvija pārstrukturizē valdības pozīcijas, dienvienu kaimiņvalsts spēj kontrolēt un regulēt radušos krīzes situāciju?

(turpinājums 4. lpp.)

LASĪET VĒL

Funkciju audits – iespēja efektīvizēt organizācijas darbību 2. lpp.

Mācību nozīme 3. lpp.

Trokšņi aiz sienas 7. lpp.

Funkciju audits – iespēja efektīvizēt organizācijas darbību

Pēdējā laikā arvien biežāk daudzos informācijas avotos izskan aicinājums un nodomi dažādās organizācijās veikt funkciju jeb funkcionālos auditus. Aicinājumu ir gana daudz, tomēr istenojums vērojams retos gadījumos, jo bieži nav isti izprotams, kādēļ organizācijai šāds audits būtu nepieciešams. Šajā rakstā sniegsim nelielu ieskatu funkciju audita specifikā.

Lielākā vai mazākā mērā dažādi auditu ir veikti visās organizācijās – gan komercsabiedrībās, gan valsts un pašvaldību iestādēs. Izšķir dažādu veidu auditus, piemēram: finanšu audits, kvalitātes audits, IT sistēmu drošības audits, personu datu aizsardzības audits, funkciju audits.

Atsevišķu veidu audita veikšanas nepieciešamību nosaka konkrēti normatīvie akti, citu auditu veikšana ir organizācijas brīva izvēle. Funkciju audits līdz šim tradicionāli nav bijis noteikts kā obligāts pasākums. Tomēr šogad funkcionālais audits obligāti ir veikams atsevišķās valsts iestādēs, lai efektīvizētu valsts pārvaldi. Iespējams, ka turpmāku izmaiņu rezultātā valsts pārvaldē funkciju audita veikšana būs obligāta arī citām valsts un pašvaldību iestādēm un uzņēmumiem.

Funkciju audita ietvaros vērtē organizācijā veicamās funkcijas, organizācijas struktūru, piesaistīto personālu un izmaksas, kas nepieciešamas konkrēto funkciju izpildei.

Izvērtējums tiek veikts, balstoties šādos jautājumos:

1. Vai darbības tiek veiktas, orientējoties uz organizācijas mērķiem?
2. Vai darbības tiek izpildītas saskaņā ar attiecīgajiem normatīvajiem aktiem, ekonomiskā un piemērotā veidā?
3. Vai darbību rezultāts ir pamatots, salīdzinot ar izmantotajiem resursiem?

Funkciju audita mērķis ir palielināt organizācijas efektivitāti, samazinot izdevumus, nodrošinot to lietderīgu izmantošanu un uzlabojot esošā produkta kvalitāti.

Audita uzdevums ir rosināt idejas un ieteikumus uzlabojumiem: to darbību vienkāršošanai vai samazināšanai, kuras no lietderības viedokļa norāda uz nepilnībām vai traucēkliem

(piem., pārlietu daudz kontroles darbību, darbu pārklāšanās, informācijas trūkums, pārlietu daudz papildu funkciju, kas traucē pamatfunkcijām utt., skat. attēlu); produkta (preču vai pakalpojumu) kvalitātes un funkciju izpildes vērtības uzlabošanai (piem., šķēršļu likvidēšana, sarežģītības pazemināšana, koordinācijas uzlabošana utt.).



Funkciju sadalījuma salīdzinājums neefektīvā un efektīvā organizācijā

Audita ietvaros analīze tiek veikta divos posmos:

1. Organizatoriskā struktūras analīze, identificējot organizatoriskās struktūras veicinošo vai kavējošo ietekmi uz organizācijas mērķa sasniegšanu un funkciju izpildi, kā arī identificējot iespējamus trūkumus darba organizācijā un koordinācijā, darbinieku darba pienākumu sadalē, rezultātā sniedzot priekšlikumus šo trūkumu novēršanai un pārvaldes un vadības efektivitātes analīze, veicot atbildības sadalījuma, lēmumu pieņemšanas un atskaitīšanās kārtības, kā arī kontroles procedūru analīzi.

2. Funkciju analīze, kas tiek veikta, ņemot vērā normatīvajos aktos noteiktos galvenos uzdevumus un mērķus, novērtējot funkciju regulējumu, lai noskaidrotu, vai struktūrvienību funkcijas noteiktas atbilstoši norādītajām prasībām, noskaidrotu funkciju dublēšanos un sniegtu priekšlikumus šo trūkumu novēršanai. Kā arī funkciju izmaksu rezultāta analīze, lai noskaidrotu, cik lietderīgi tiek izmantoti resursi funkciju izpildes nodrošināšanai: kādas ir konkrēto sasniegto rezultātu izmaksas, vai darbinieku skaits atbilst

darba apjomam un veicamajām funkcijām, potenciālās izmaksu samazināšanas pozīcijas, vai izpildāmās funkcijas nedublējas vai nepārklājas, vai ir pietiekams tehniskais nodrošinājums savlaicīgai un kvalitatīvai funkciju izpildei, vai esošās funkcijas var apvienot (grupēt) citādi, lai iegūtu izmaksu ekonomiju.

Pētāmie objekti ir ne tikai tie, kuriem piemīt ekonomiski un statistiski aspekti, bet arī kvalitatīvi aspekti – pārvalde, organizācija un apmierinātība ar darbu, kā arī citi, kuri var ietekmēt resursu izmantošanu.

Savukārt audita rezultāts ir ziņojums, kas ietver: novērtējumu par organizācijas struktūru, funkciju efektivitāti, mērķa orientāciju un resursu lietderību; identificētās problēmas (piem., dublēšanās, neracionāls resursu sadalījums, funkcijām neatbilstoša struktūra, utt.); konstatētos riskus, riska notikumus un to ietekmi uz organizācijas efektīvu darbību un rekomendācijas par konstatēto problēmu risinājumiem. Ziņojums apkopo secinājumus, kas balstīti auditoru vērojumos par esošo situāciju, kā arī iegūtās informācijas analīzi un izteiktos priekšlikumus situāciju risinājumiem, ar mērķi racionalizēt organizācijas funkcijas.

Auditu var veikt gan piesaistīti konsultanti (ārējs audits), gan organizācijas darbinieki (iekšējs audits).

Audita veikšanu ārējam konsultantam ir lietderīgāk nodot, jo ārējam konsultantam ir skatījums „no malas” uz notiekošo organizācijā, tas nav atkarīgs no organizācijas, tādēļ viedoklis ir neatkarīgs un tam ir jāizpilda pasūtījums, bet darbiniekam citu pienākumu dēļ ne vienmēr var pietikt laiks auditu veikt pilnā apmērā.

Noslēgumā vēl jāpiebilst, ka audita laikā svarīgi ir atcerēties, ka to nedrīkst veikt, balstoties tikai normatīvo aktu prasībās, kuras definē konkrētas funkcijas, bet jāskatās, vai veicamās funkcijas nodrošina organizācijas mērķa sasniegšanu, pretējā gadījumā var nonākt pie secinājuma, ka ir daudzas funkcijas, kuru izpildi pieprasa normatīvie akti, bet tās netiek pildītas, jo nav nepieciešami finanšu resursi. ●

Dagnija Vilnīte,
SIA "Firma L4" iepirkumu konsultante, projektu vadītāja

Kāpēc? Un ko darīt?

(turpinājums no 1. lpp.)

Bankas varēja nedot, bet kreditņēmēji – neņemt kreditus, valsts varēja ierobežot un vadīt procesus (aizliegumi, nodokļu politika, likumi), uzņēmēji nepaaugstināt cenas un pelnīt mazāk, darba ņēmēji – neprasīt algas pielikumus un strādāt efektīvāk, spekulanti nespekulēt – visi varēja, bet neviens nedarīja. Šobrīd vairs nevaram izmainīt to, kas bijis, bet varam darīt kaut ko nākotnes labā.

• Saprast, ka zaudējumi būs un ar tiem samierināties (zaudējumi solidāri jāsadala, vienojoties visiem tirgus dalībniekiem atkarībā no iesaistīšanās pakāpes), jo tikai parādu savstarpēja piedošana un/vai restrukturizācija (pārveidošana) spēj atkal veicināt jaunu attīstību. Šī lieta ir grūtākā un svarīgākā, jo jāatzīst un jānoraksta zaudējumi (nepieciešams saprast, ka izdotie 1000 LVL ir tikai 500 LVL, vai pat mazāk, vai vispār bezvērtīgi).

• Atgriezties pie reāliem ekonomiski pamatotiem cipariem par darba un pakalpojumu samaksu. Diemžēl, tas parasti notiek ar būtisku cenu kritumu, bet tā ir realitāte, ar kuru jāsamierinās. Izdzīvos stiprākais, veiklākais, gudrākais, izturīgākais un viltīgākais.

• Netērēt vairāk, cik ir, bet ja gadās bankrots, tas nav pasaules gals. Tā vienkārši notiek, un tas ir viens no parādu norakstīšanas veidiem (diemžēl ne Latvijas fiziskajām personām šobrīd).

• Jaunu iespēju un tirgu meklēšana, saprotot, ka „siers” ir citā vietā, nevis tur, kur bija vienmēr. Galvenais – atrast jaunu „sieru”!

• Krīzes pārvarēšanai, kā tas bieži pasaulē ticis praktizēts, pielietot nodokļu sloga samazinājumu un valstisku nozaru subsidēšanu un/vai pārkreditāciju.

Daži papildus uzdevumi, kuri būtu jāveic Latvijā:

• Sakārtot likumdošanu operatīvai parādu norakstīšanas un/vai restrukturizācijas veicināšanai un krīzes seku mazināšanai labticīgajiem kreditņēmējiem. Saskaņā ar manā rīcībā esošo informāciju, šobrīd izstrādē ir attiecīgi likumdošanas akti – maksātspējas, privātpersonu maksātspējas u.c., kuri, cerams, tiks pieņemti.

• Vēlams ar nodokļu politiku veicināt ražošanas attīstību, atbalstot tās nozares, kuras rada pievienoto vērtību un neno darbojas ar spekulācijām. Pārdomāt esošo kopējo nodokļu apjomu, kas nav mazs.

• Samazināt birokrātiskos šķēršļus un apzināties šo šķēršļu mērķus, ja tādi ir noteikti (piem., mērķis – iekšējā tirgus aizsardzība).

• Valstij iespēju robežās nepieciešams atbalstīt ražojošās un ražošanu apkalpojošās sfēras, radot iespēju uzņēmējiem saglabāt esošās darba vietas, tādejādi pasargājot valsts budžetu no pārlietu lieliem izdevumiem.

• Saprast, ka slīcēju glābšana ir pašu slīcēju darišana, tāpēc pašiem vien būs jātiek ārā no šīs situācijas.

• Samazināt izmaksas līdz optimālam līmenim (tas, ko mēģinām darīt šobrīd), netērējot vairāk, cik ir.

Operatīva un pareiza šo jautājumu sakārtošana radīs iespēju ātrāk uzlabot situāciju, bet kļūdas un neizdarība paildzinās stagnāciju, kas gan arī šajā situācijā nebūs mūžīga, jo uzlabojoties situācijai pasaulē, tā uzlabosies arī Latvijā. Cik ātri un kādā apjomā, tas gan atkarīgs no pieņemtajiem lēmu-

miem. Vienīgā pastāvīgā lieta dzīvē, uz kuru var paļauties, – nemitīgas izmaiņas.

Ko dara un turpmāk darīs "Firma L4" šajos apstākļos:

• "Firmā L4" krīzes nav, kā arī nav lielu un būtisku kredītsaistību, ir tikai apjomu un ienākumu samazinājums, kurš saistīts ar esošo situāciju Latvijā un pasaulē.

• Nepārtraukti attīstām un pilnveidojam spēju izprast klientu un reāli risināt klienta problēmas.

• Veicot darbus, domājam par iespējamajām sekām un rūpīgi pārdomājam risinājumus. Jo "Firma L4" un tās darbinieki apzinās, ka ir atbildīgi par to, ko dara, un ka jebkura mūsu paviršība vai kļūda var izraisīt papildus izdevumus gan mūsu klientiem, gan firmai.

• Strādājam vairāk un efektīvāk, nopelnot darba efektivitāte ir tirgus situācijai atbilstošu samaksu.

• Domājam, kā operatīvi samazināt izmaksas, no šobrīd liekajām atsakoties.

• Cenšamies maksimāli saglabāt perspektīvo nozaru ražošanas potenciālu, lai palielinoties pieprasījumam, varētu nodrošināt nepieciešamo ražošanas apjomu un zināšanu līmeni.

• Meklējam jaunus biznesa tirgus un iespējas investēt inovatīvos, perspektīvos pakalpojumos (iepriekš minētie jauna „siera” meklējumi).

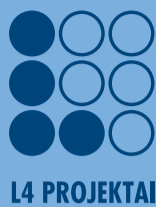
• Esam atvērti sarunām ar saviem parādnīkiem, operatīvi strādājot ar krīzes skartajiem, pēc iespējas rodot kopīgu, abpusēji pieņemamu un taisnīgu risinājumu.

• Saprastam, ka neviens mums nepalīdzēs, ja paši sev nepalīdzēs, tāpēc attiecīgi rīkojamies.

Vēlu visiem veiksmi, atjautību un izturību šajā pārmaiņu un iespēju laikā! Nedaudz pārfrāzējot K. Haganu, gribu iedrošināt, ka nav vajadzīga liela nauda, lai gūtu panākumus, toties vajadzīga liela izturība, tāpēc to vēlu gan mūsu klientiem, gan arī mums pašiem. ●

L4 LIETUVĀ

L4 Projektai



Kopš 2008.gada jūlija vidus ir reģistrēts mūsu firmas meitas uzņēmums Lietuvā UAB "L4 projektai", kura juridiskā adrese ir Viļņā, bet birojs Kauņā – stratēģiski izdevīgā VIA Baltica krustpunktā, no kura ērti un ātri iespējams nokļūt jebkurā kaimiņvalsts pilsētā. Iepriekšējā vasara, lielākoties, tika veltīta birokrātisku formalitāšu kārtīšanai, kas bija neizbēgamas jauna uzņēmuma dibināšanas gadījumā, kā arī tirgus izpētei, kontaktu veicināšanai, biroja iekārtošanai un mājas lapas izveidei, kas, balstīta "Firma L4" pamatkonceptijā, aplūkojama www.L4projektai.lt. Rudenī pēc vispārējās atvaļinājumu sezonas sākās aktīva rosība it visās nozarēs, un "L4 projektai" sadarbībā ar "Firma L4" un kopā ar lietuviešu partneriem uzsāka dalību daudzos publiskajos konkursos, galvenokārt, ūdensapgādes un ceļu projektēšanas jomā. Pabeigti ir divi projekti, kuru izpildē "L4 projektai" bija apakšuzņēmēju funkcijas: UAB "KRS" pasūtījums par darba projekta projektēšanu un tehniskā projekta koriģēšanas darbiem objektā "Jonavas pilsētas ūdensapgādes un noteku tīklu attīstība Virbalu dzīvojamajā rajonā" un projektā „Notekūdeņu savākšanas sistēmu celtniecības darbi Karaļu, Kisinišķu un Vokišķeļu ciemā”.

Ari "Firma L4" tika atestēta darbam Lietuvā – elektrotīklu, ceļu projektēšanas, kā arī ūdensapgādes un kanalizācijas projektēšanas jomā. Jebkura veida tehniskajai būvuzraudzībai atsevišķs uzņēmuma atestāts nav nepieciešams, jo darbu veikšanai kaimiņvalstī pietiek ar sertificētiem speciālistiem.

Šobrīd, sadarbojoties "Firmai L4" un meitas uzņēmumam Lietuvā, uzsākts ielu projektēšanas pasūtījums Plungē un ūdensapgādes attīstības projekts Eišišķes un Jašūņu ciematā. ☺

NOZARE

Komplekso projektu vadība



Kompleksā projektu vadība ietver vairāku "Firmas L4" piedāvāto pakalpojumu apvienojumu, darbojoties ar mērķi īstenot klienta ieceres. Izmantojot 13 gadus gūto pieredzi plaša profila inženieru pakalpojumu un konsultāciju sniegšanā, nodrošinām projekta attīstībai nepieciešamo speciālistu pakalpojumus, minimizējot klienta laiku un finanšu līdzekļu patēriņu.

2008. gadā pabeigti šādi kompleksi projekti: Ogres novada dome – tuneļa zem dzelzceļa priekšizpēte; Saldus pilsētas dome – Robežu ielas tehniskā projekta un tehniskā ekonomiskā pamatojuma izstrāde Saldus pilsētā; SIA "RL Grupa ipašumi" - daudzstāvu dzīvojamu māju kompleksa Mārupē iekšējo un ārējo inženiertehnisko projektu izstrāde; SIA "Hansab" biroja ēkas sīču projekta un konkursa nolikuma izstrādāšana biroja ēkas projektēšanai un celtniecībai; SIA "Grupa 93" - konsultācijas detaļplānojuma izstrādei Aizkraukles novadā - ūdensapgādes, ugunsdzēsības ūdensapgādes, lietus ūdens un sadzīves kanalizācijas un telekomunikāciju sadaļās.

Definējot iecerēto projekta mērķi, mēs identificējam projekta virzībai nepieciešamās struktūrvienības, kuru pārstāvji apvienojas augsti kvalificētu speciālistu darba grupā nepieciešamo uzdevumu veikšanai. ☺

NODERĪGI

Mācību nozīme pastiprinātas konkurences apstākļos

Kā zināms, iepriekšējos gados Latvijas ekonomikā bija vērojama ļoti strauja izaugsme, vienlaicīgi izjūtot kvalificēta darbaspēka deficītu, kad darba devēji saskārās ar grūtībām atrast vidējā un pat zemākā līmeņa personālu. Šobrīd mūsu valsts darba tirgu raksturo būtisks brīvo darba vietu skaita samazinājums, maz tiek veidotas jaunas darba vietas un saasinās konkurence par vakancēm. Augošas konkurences apstākļos arvien svarīgāk kļūst novērtēt un apzināties informācijas un zināšanu patieso vērtību, jo tās ir ne tikai profesionālās izaugsmes un attīstības garantis savā nozarē, bet arī vienīgais darba efektivitātes un izmaksu samazināšanas līdzeklis, kas šobrīd nodrošina ikviena uzņēmuma konkurētspēju. Šajos pastiprinātos konkurences apstākļos notiek strauja pārorientācija no jaunu tirgus segmentu apgūšanas uz esošo pozīciju un konkurētspējas stiprināšanu un saglabāšanu, kur liela loma ir sniegtā pakalpojuma kvalitātei un pievilcīgai cenai, bet to iespējams nodrošināt tikai profesionālo zināšanu un efektivitātes apvienojuma gadījumā.

Ja uzņēmums ir guvis panākumus, šobrīd vairāk nekā jebkad nedrīkst ļauties pašapmierinātībai, nedomājot par attīstību, jo cīņa par klientiem, labāku piedāvāto produktu vai pakalpojumu strauji saasinās, un ikvienam jālemj, kā šajā cīņā kļūt par uzvarētāju. Saspringtas konkurences apstākļos uzvar tas, kurš zina vairāk un prot savas zināšanas izmantot.

Tādējādi savstarpējā konkurencē veiksmīgu iznākumu ikvienam uzņēmumam un katram speciālistam nodrošinās profesionālā sagatavotība, zināšanas un spēja ātri un efektīvi reaģēt neordinārās situācijās. Ikvienam apmācīts darbinieks vairo uzņēmuma konkurētspēju, tādēļ būtiska nozīme ir darbinieka kvalifikācijas paaugstināšanai un jaunu zināšanu apguvei. Sivas konkurences apstākļos arvien vairāk uzņēmumu vadītāju apzinās, cik milzīgs spēks ir viņu darbinieku rokās, un ir pārliecināti, ka nedrīkst taupīt uz darbinieku apmācību rēķina, īpaši jau runājot par jaunu darbinieku izglītošanu.

Darbaspēka tirgus izpētes liecina, ka daļai ekonomiski aktīvo iedzīvotāju prasmes un kvalifikācija vairs neatbilst šī brīža darba tirgus prasībām. Lai mainītu straujos bezdarba pieauguma tempus, gan valsts, gan privātais sektors strādā, gatavojot un nodrošinot pārdomātas darbaspēka pārkvalifikācijas programmas. Šīs programmas ietver konkurētspējas un kvalifikācijas paaugstināšanas, kā arī pārkvalifikācijas pasākumus un profesionālo mentoringu darba vietās. Tā kā uzņēmumi šobrīd taupa līdzekļus, tagad ir istais brīdis, lai pieteiktos Eiropas Savienības Sociālā fonda līdzfinansējumam nodarbināto apmācībām, īpaši eksportspējīgajās nozarēs. Līdzfinansējums palīdzēs īstenot darbinieku profesionālās izaugsmes un pārkvalifikācijas pasākumus sadarbībā ar darba devējiem, tādējādi nodrošinot īstenoto programmu atbilstību darba tirgus prasībām.

Neskatoties uz pesimistisko noskaņojumu Latvijas darba tirgū, iepriecinoša ir ziņa, ka vairumā Latvijas lielo uzņēmumu tiek nopietni domāti par darbinieku izglītošanu, piešķirot atbilstošus līdzekļus un pat izveidojot savus mācību centrus. Arī "Firmas L4" Mācību centrā mācību programmas tiek veidotas, ņemot vērā mūsu uzņēmuma inženierkonsultāciju nozaru specifiku un darbinieku apmācību vajadzības, tādējādi nodrošinot iespēju apmierināt iekšējās prasības un piedāvāt profesionālas mācības arī citu inženieruzņēmumu darbiniekiem.

Jāteic, ka šobrīd Latvijā ir plašs dažāda līmeņa mācību, kursu un semināru piedāvājums, tāpēc izvēlēties savam uzņēmumam vispiemērotāko nav vienkārši. Ja ir jāizdara izvēle starp vispārējām un profesionālām apmācībām, šī brīža ekonomiskā situācija valstī diktē uzņēmumu izvēli par labu specializētām apmācībām, kas tūlītēji uzlabo darbinieku profesionālo kapacitāti, tādējādi tieši ietekmējot uzņēmuma



konkurētspēju. Tomēr pats svarīgākais ir pašam darbiniekam izvērtēt, kādu mērķi vēlas sasniegt, kāda ir uzņēmuma stratēģija, kāda ir esošā un vēlamā tirgus pozīcija, un tikai tad meklēt attiecīgas izglītības iespējas, lai mācības sniegtu gaidīto rezultātu un ieguldītais laiks un līdzekļi atmaksātos.

Varbūt izdevīgāk ir vienkāršāk ir veidot sava uzņēmuma komandu no cilvēkiem, kuriem jau ir nepieciešamā izglītība un kuru apmācībā nebūtu jāiegulda līdzekļi? Šādu ceļu nereti izvēlas mazu uzņēmumu vadītāji, meklējot sava aroda meistarus, profesionāļus ar pieredzi. Tomēr arī viņiem tehnoloģiju straujās attīstības dēļ nākas domāt, kā neatpalikt no konkurentiem. Viņi nevar atļauties nepārzināt savas nozares novitātes, un gadījumā, ja nav atrodami līdzekļi darbinieku apmācībai, izeja meklējama pašizglītībā. Bez uzņēmuma vadības iniciatīvas svarīgi ir arī pašam darbiniekam patstāvīgi meklēt papildus izglītošanās iespējas. Bieži netiek izmantotas tieši tās iespējas, kuras neprasa finansiālu ieguldījumu. Pašizglītībai vajadzīga ne tikai vēlšanās, bet arī mazliet laika, pamudinājums un arī atbalsts no vadītāja puses, lai intelektuālā potenciāla izaugsme neatpaliktu no ražošanas attīstības, bet tieši pretēji – apsteigtu to!

Darbiniekiem pašiem ir jābūt ziņošiem, lai veidotu stiprus uzņēmumus un stabilu valsti! ☺

Ingrida Bernāte, Nelda Elsiņa,
SIA "Firma L4" Mācību centrs

NODERĪGI

Mūsdienu nepieciešamība informācijas sistematizācijā un pilnveidē

Nevienam nav jaunums, ka visas pasaules ekonomikā iestājusies krīze un ir daudz minējumu par tās ilgumu un sekām. Šobrīd rast katram darbiniekam vispiemērotāko vietu uzņēmuma struktūrā nav viegls uzdevums, un šim jautājumam diemžēl tiek pievērsta pārlieku maza uzmanība. Redzam, kā daudzās nozarēs uzņēmumi bankrotē, darbinieki zaudē savas darba vietas, patērīna prece un enerģija kļūst dārgāka. Tas psiholoģiski nelabvēlīgi ietekmē gan uzņēmumu īpašniekus, gan darbiniekus. Samazinoties darbinieku skaitam, pienākumu apjoms pieaug, tāpēc ir būtiski ātri pieņemt lēmumus, strādāt operatīvi, optimizējot darbus un meklējot pielāgošanās variantus pašreizējai situācijai.



2006. gadā tika publicēta pirmā "Firmas L4" informācija par ĢIS: „Mūsdienu iespējas ūdenssaimniecībā – GEOGRĀFISKĀS INFORMĀCIJAS SISTĒMAS”. Raksts tapa pēc ĢIS projektu veiksmīgas īstenošanas tādās Latvijas pilsētās kā Ventpils, Rēzekne un Daugavpils. Rakstā tika aplūkoti ĢIS nepieciešamība pašvaldībās, ĢIS ieviešanas process un ieguvumi, to īstenojot.

Nemot vērā "Firmas L4" 2006. gadā veikto aptauju pašvaldībās par ĢIS sistēmu pieprasījuma apjomu, 2007. gadā uzņēmumā tika izveidots jauns virziens – ģeogrāfiskās informācijas sistēmas. Kādas bijušas virziena attīstības tendences gada laikā?

ĢIS ūdenssaimniecībā

Esam izstrādājuši pilnīgi jaunu programmatūras lietotāju saskarni (interfeisu), ieviešot jaunas funkcijas un vienkāršojot programmatūru, proti, daļu no programmatūras uzstādījumiem lietotājs tagad var korigēt, veidojot ērtāku darba vidi.

Vecajā versijā visa informācija tika atspoguļota vienā logā, kas nereti lietotājam sagādāja grūtības (informācijas ievadīšana par akām, caurulēm, atlasē iespējas, bildes utt.).

Jaunās versijas izstrādes laikā ņēmām vērā pasūtītāju vēlmēs. Rezultātā, sadarbojoties arī ar "Firmas L4" ūdensapgādes un kanalizācijas speciālistiem, tika izstrādāta ērta vide lietotājam. Tajā atsevišķi attēlota informācija par akām, aku attēliem, skicēm un izpildshēmām, caurulēm un noslēgarmatūrām. Papildus ieviestas funkcijas: abonētu piesaiste, atlasē iespējas pēc datu bāzē ievadītajiem parametriem (izbūves gada, materiāla, diametra, aku stāvokļa u.c.) un darba rīki, ar kuriem var veikt datu pārnesi uz hidraulisko modeli un tikla trasēšanu.

Tā kā pagājušajā gadā mūsu izstrādātā programma ieviesta Cēsīs un Tukumā, kur bija svarīgi nodrošināt datu apmaiņu ar ūdens hidrauliskās modelēšanas programmu, mūsu eksperti izveidojuši ērtu tiklu datu eksporta variantu uz hidraulisko modeli, nodrošinot esošo modeļa projektu papildināšanu. Tiklu izmaiņu gadījumā nav nepieciešams veidot jaunu failu vai manuāli papildināt esošo, tādējādi eksperti netērē laiku atkārtoti modeļa kalibrēšanai.

Pašvaldībām varam piedāvāt 3 ĢIS ieviešanas iespējas:

1. ĢIS uzstādīšana un personāla apmācība. Pasūtītājs pats var veikt ĢIS datubāzes papildināšanu, korekcijas, analīzes.

2. Datu vākšana, apstrāde, ĢIS uzstādīšana, personāla apmācība. Papildus piedāvājam veikt aku un cauruļvadu vien-

kāršoto topogrāfisko uzmērīšanu un datu ievadīšanu ĢIS datubāzē, izmantojot mūsu darba pieredzi ar topogrāfisko mērnieku birojiem.

Minusi – pēc apmācības pasūtītājs iesaistās datu bāzes "apaudzēšanā" tikai pašā sākumā. Vēlāk arvien mazāk izdodas veltīt laiku darbam ar ĢIS datubāzēm, rezultātā tiek aizmirstas nianšes, sakrājas pārāk daudz izpildshēmu, pamazām kļūstot par apgrūtinājumu.

3. ĢIS uzstādīšana, personāla apmācība un datu bāzes uzturēšana. Papildus iepriekš piedāvātajiem pakalpojumiem, tiek nodrošināta arī uzturēšanas un pilnveides funkcija.

Plūsi – par nelielu samaksu tiek veikta ĢIS datubāzes uzturēšana un konsultēšana. Tiek sastādīts grafisks datu ievadīšanai, veikta ievades procesa uzraudzība. Apzinot pasūtītāja vēlmēs, ĢIS tiek papildināts ar jaunākajām iespējām.

Plūsmas un spiediena mērījumi

Tā kā plūsmas un spiediena mērījumi ir neatņemama hidrauliskā modeļa kalibrēšanas daļa, "Firma L4" veic arī plūsmas mērījumus un datu analīzi.

Mērījumi ir pamatdati ūdensapgādes un kanalizācijas hidrauliskajiem modeļiem, palīdzot aprēķināt ūdens zudumus un infiltrāciju.

Ieguvumi pašvaldībās pēc ĢIS ieviešanas

- Visi ūdensapgādes un kanalizācijas tīkli ir pieejami digitālā formā, tāpēc, mainoties šajā sfērā strādājošajam personālam, jaunajiem darbiniekiem ievērojami samazinās sistēmu apguves laiks.

- Ir vienkāršotas atlasē iespējas. Ātri ir iegūstama informācija par akām un tīkliem, kā arī visiem citiem sistēmas elementiem pirms remontdarbu un apsekošanas veikšanas.

- Datu eksports uz bezmaksas ūdens hidraulisko modeli. Nav nepieciešams atkārtoti vākt informāciju modeļa aktualizēšanai.

- Tikla trasēšana, kas ļauj ātri reaģēt un izsūtīt iedzīvotājiem paziņojumus par ūdensapgādes traucējumiem avārijas likvidācijas laikā.

- Atvieglots plānoto remontdarbu veikšanas process.

Lielākās priekšrocības, izveidojot ĢIS sistēmu: laika ieguve ikdienas darbā un informācijas esamība, pārskatāmība un kontroles iespējas.

SIA "Firma L4" priekšrocības

- Ūdensapgādes un kanalizācijas ĢIS vajadzību izpētē, analīzē un sistēmas darbības koncepcijas izstrādē tiek iesaistīti speciālisti ar ilggadēju pieredzi ūdensapgādes un kanalizācijas projektēšanas un konsultāciju jomā.

- Mēs neesam kādas konkrētas ĢIS programmatūras izplatītāji.

- Esam gatavi pielāgot sistēmu pasūtītāja izvēlētajai / iepriekš lietotajai programmatūrai. Šobrīd jau izstrādātas ĢIS datubāzes un ĢIS aplikācijas AutoCad, MicroStation un ArcGIS.

- Piedāvājam palīdzību darbā ar ĢIS visās izstrādes stadijās, sākot ar situācijas analīzi un datu vākšanu, beidzot ar informācijas atjaunošanu un sistēmas uzturēšanu. ●

Vjačeslavs Paramonovs,
SIA "Firma L4" ĢIS grupas vadītājs

Baltkrievijas kontrasti un Lietuvas valdības glābšanas riņķis ekonomikā

(turpinājums no 1. lpp.)

Lietuvas valdība apstiprinājusi šī gada ekonomikas plānu, paredzot iepludināt valsts attīstībā vairākās nozarēs apmēram 6 miljardus litu, no kuriem lielākā daļa būtu Eiropas Savienības struktūrfondu līdzfinansējums. Kopš marta sākuma tiek atjaunoti iepriekšējā gada nogalē apturētie infrastruktūras projekti un intensīvi sludināti dažādu sfēru projektu konkursi, lai līdz 2013. gadam paspētu apgūt pēc iespējas vairāk Eiropas finanšu līdzekļu. Paralēli finanšu ministrs parakstījis līgumu arī ar Eiropas Investīciju banku par 3,9 miljardu litu lielu ilglaicīgu aizdevumu investīciju projektiem, paredzot papildus līdzekļus sešiem lielajiem ūdensapgādes un attīrīšanas iekārtu atjaunošanas projektiem, kam jābūt īstenotiem līdz 2010. gadam.

Stabilizējot situāciju valstī un cenšoties kontrolēt bezdarba svārstības, Lietuvas valdība prioritāšu sarakstā iekļāvusi būvniecības nozari. Lai gan jaunu objektu būvniecība tikpat kā apturēta, piesaistīts līdzfinansējums ēku renovācijas programmām, paredzot 2000 ēku siltināšanas, remonta un atjaunošanas darbus šajā gadā. Sākts tiek ar skolām, bērnudārziem un slimnīcām, tuvākajā nākotnē darbu grafiku papildinot ar daudzdzīvokļu ēku energoefektivitātes uzlabošanas pasākumiem, un šis risinājums ir novērsis dziļu stagnāciju un krīzi būvniecības sektorā, kā arī labklājības un dzīves kvalitātes strauju kritumu visā tautsaimniecībā. Nav pārtraukta arī vietējas nozīmes grants ceļu asfaltēšanas programma, ūdenssaimniecības atjaunošanas darbi daudzās pašvaldībās un vides sakārtošanas ieceres mazpilsētās. Paralēli izstrādāts arī uzņēmējdarbības stimulēšanas plāns, paredzot kredītu tirgus atdzīvīšanas pasākumus, eksporta un investīciju apjoma atjaunošanas variantus. Tāredzīgi tiek veidota arī reģionālā reforma, izvērtējot finansiālā atbalsta iespējas no Eiropas Savienības pēc 2013. gada. Nākamajā Eiropas attīstības periodā paredzēts atbalstīt reģionus ar iedzīvotāju skaitu virs 800 tūkstošiem, tāpēc Lietuvā plānots formēt četras lielas reģionus, kuri būtu gatavi un spējīgi turpināt iespējamā finansiālā atbalsta apguvi un racionāla pielietojuma praksi.

Baltkrievija un Lietuva – divi dažādas rīcības modeļi, bet abi dzīvotspējīgi. Kurš izrādīsies efektīvāks, laiks rādīs, bet galvenais – ir pārdomāti un tiek iedzīvotājiem konkrēti plāni, lai globālā ekonomiskā lejupslīdē tiktu piebremzēta pirms katastrofālas sagrāves ar tendenci to ievērot atjaunotnes gultnē. ●

Aldis Kreislers

SIA "Firma L4" attīstības direktors, valdes loceklis

APSVEICAM

SIA "Firma L4" Kvalitātes balva atradusi savus varoņus

2008. gada nogalē tika pasniegta "Firmas L4" Kvalitātes balva, ko saņēma viena no uzņēmuma lielākajām nodaļām – Ceļu un tiltu būvniecības uzraudzības un konsultāciju nodaļa. Saņemot balvu, nodaļas vadītājs Gvido Nordens izteica pateicību visiem nodaļas darbiniekiem un uzņēmuma kolēģiem un pastāstīja, ka jau gada sākumā nodaļa apņēmusies iegūt Kvalitātes balvu. Tāpēc droši var apgalvot, ka vismaz viens no nodaļas gada mērķiem ir godam izpildīts!

Balva ir kārtīgi un ļoti labi paveikta darba simbolisks novērtējums noteiktā laika periodā, uz kuru pretendē visas struktūrvienības atbilstoši gada sākumā izvirzītajiem kritērijiem. Atgādināsim, ka iepriekšējā gada balvas ieguvēja bija Būvniecības uzraudzības un konsultāciju nodaļa.

Lielisks izaicinājums Ceļu un tiltu būvniecības uzraudzības un konsultāciju nodaļai balvu saglabāt nākamajā gadā, bet uzņēmuma pārējām struktūrvienībām – azarts balvu iegūt, apliecinot savas prasmes un varēšanu! ●

NODERĪGI

Kas ir ekonomija un ekonomiski risinājumi ilgtermiņā? Ar šo rakstu mūsu uzņēmums uzsāk rakstu sēriju, ko mūsu ceļu un tiltu projektēšanas inženieri velta sabiedrības labklājības un dzīves līmeņa kvalitātes uzlabošanai Latvijā



Trokšņi aiz sienas

Maza bērna raudāšana lielākoties visiem asociējas ar troksni, bet varbūt tomēr šo asociāciju var pavērst nedaudz citādi? Varbūt bieži patiesība slēpjas vecāku bezatbildībā? Lidzīgu jautājumu iespējams uzdot plašākā mērogā, proti, valsts un sabiedrības savstarpējo attiecību kontekstā. Atcerēsimies, ka tos, kuri guļ troksni, var pamodināt klusums. Lielākajai sabiedrības daļai šis jēdziens „klusums” jau sen ir aizmirsts, pieņemot pelēko ikdienu un samierinoties ar pastāvošo situāciju.

Iespējams, izlasot šo aprakstu, arī lasītājs sev konstatēs kādu simptomu, kuru izraisa paaugstināts trokšņa līmenis. Pasaules Veselības organizācija raksturo troksni kā nopietnu draudu cilvēku veselībai. Troksnis ir arī pieskaitāms vienam no visplašāk izplatītajiem piesārņojuma veidiem, jo tas rodas gan no transporta, gan no rūpnīcām, gan industriālajiem objektiem un apgabalim. Pētījumos, kas veikti Holandē, troksnim tiek piešķirta kaunpilnā otrā pozīcija kā faktoram, kas laupa veselīgas dzīves gadus. Troksni klasificē kā bīstamāku par pasīvo smēķēšanu un slāpekļa oksīdu radīto piesārņojumu.

Galvenajam trokšņa politikas mērķim jābūt vērstam uz trokšņa mazināšanu un tā negatīvās ietekmes likvidēšanu. Pasaules Veselības organizācijas reglamentētais vēlamais trokšņa līmenis ir 55dB(A) dienas laikā un 45dB(A) naktī. Pētījumi rāda, ka ar šiem līmeņiem tiek sasniegts nepieciešamais komforta līmenis. Vai jūsu „miera ostā” trokšņa līmeņi atbilst minētajiem nosacījumiem?

Galvenie trokšņa negatīvās ietekmes radītie simptomi saskaņā ar Pasaules Veselības organizācijas datiem ir sekojoši: sāpes un dzirdes nogurums, dzirdes pasliktināšanās un dzīvēstēšana ausīs, ignums, traucējumi uzvedībā (agresivitāte, protests un bezpalīdzība), traucējumi runas komunikācijā, miega traucējumi un visas tā ilgtermiņa un īstermiņa radītās sekas, sirds un asinsvadu problēmas, imūnsistēmas pasliktināšanās, darba un mācību spēju pasliktināšanās.

Saskaņā ar Dānijas Ceļu Trokšņa Stratēģijas veiktajiem pētījumiem tiek lēsts, ka katru gadu Dānijā 200 – 500 pirmsnāves gadījumus izraisījušas sirds asinsvadu saslimšanas. Viens no iemesliem – transporta radītais troksnis, kā arī citas veselības problēmas – dzirdes traucējumi, paaugstināts asinsspiediens un sirds slimības, arī bezmiegs, kurš rada ļoti nopietnas sekas. Ir pierādīts, ka troksnis nelabvēlīgi ietekmē dzirdes uztveri, komunikācijas spējas un mācīšanās procesu, it sevišķi bērniem.

Vislielākais kaitējums tiek nodarīts tieši neaizsargātākajai sabiedrības daļai – jauniešiem, vecākiem ļaudim un cilvēkiem, kuri jau cieš no fiziskiem vai garīgiem veselības traucējumiem.

Visiem sen zināms ir fakts, ka tehnoloģiju attīstība notiek daudz straujāk nekā sabiedrība spēj tam pielāgoties, izmantojot visus zinātniskos sasniegumus. Kamēr zinātnieki un pētnieki turpina eksperimentēt jaunu un klusāku asfaltbetona dilumkārtu radīšanā vai klusāku automašīnu riepu izveidošanā, kamēr dizaineri nodarbojas ar transportlīdzekļu aerodinamikas uzlabošanu un gaisa pretestības samazināšanu, kamēr transporta speciālisti manipulē ar satiksmes plūsmu un to sastāvu ietekmēšanu un kamēr valdības viri un sievas nodarbojas ar striktāku likumu pieņemšanu trokšņa līmeņu ierobežošanai, tikmēr “Firmas L4” un “L4 ceļu projekti” inženieri piedāvā savu atbalstu jautājumos, kas saistīti ar trokšņa barjerām un to efektivitāti. Varam veikt barjeru projektēšanu, izvērtēt esošo barjeru efektivitāti, kā arī sniegt konsultācijas un padomus tiem, kurus uztrauc transporta radītais troksnis. Viens no atpazīstamākajiem autoceļu posmiem, kur jau tikušas pielietotas trokšņu barjeras, ir Saulkrastu apvedceļš, taču lai gūtu iesaistību par to, cik vizuāli estētiskas un ainavu papildinošas trokšņu barjeras var būt, tiek ieteikts iepazīties ar citu valstu pieredzi.

Kā labi paraugi trokšņa barjeru veiksmīgā pielietošanā kalpo tādas valstis kā Austrālija (ieteikums iepazīties ar slavenu Eastlink lielceļu, kas ir vislabākais piemērs mūsdienu tehnoloģiju un iespēju izmantošanai autoceļu projektēšanā un būvniecībā. Adrese internetā: <http://eastlink.com.au/>), Austrija, Dānija, Somija, Itālija, Japāna, Nīderlande, Norvēģija, Spānija un ASV. Arī Latvija ir spējīga ne mazāk efektīvi cīnīties pret troksni ar barjeru palīdzību. Kā galvenais šķērslis, kas attur trokšņa ietekmes izvērtēšanas un preventīvo pasākumu iekļaušanu projektos, tiek minētas lielās izmaksas, taču rodas jautājums, vai tādā gadījumā mēs esam tiesīgi bojāt sabiedrības veselību, lai iekonomētu naudu? Ne mazāk nozīmīgs ir arī fakts, ka pareizi izprojektētu un uzstādītu barjeru mūža ilgums, ja tās tiek regulāri apsektotas un uzturētas, tiek lēsts aptuveni ap 25 gadiem. Ja barjera kalpo aptuveni vienu trešdaļu no vidusmēra cilvēka dzīves ilguma, kas bieži vien pat vairāk nekā divas reizes pārsniedz parasto ceļu projektu paredzēto kalpošanas laiku, rodas jautājums, vai tiešām mēs kaut ko ietaupām?



Daudzos pētījumos ir mēģināts definēt konkrētas izmaksas trokšņa radītajiem veselības traucējumiem, kā arī tam, cik cilvēku ir gatavi maksāt, lai izvairītos no trokšņa. Tas redzams vienkāršā piemērā, salīdzinot līdzīgu īpašumu izmaksas trokšņainos un klusos apvidos. Dānijā veiktie pētījumi rāda, ka trokšņa nelabvēlīgās ietekmes radītie veselības traucējumi Eiropas Savienības valstīm izmaksā aptuveni 80 – 450 miljonus eiro gadā. Šie skaitļi attiecas uz EU-15 esošajām Eiropas Savienības valstīm, kuras savienībā jau bija pētījumu veikšanas periodā, bet ar katru gadu tiek pievienoti dati par jaunām valstīm, tāpēc arī izmaksas strauji palielinās. Protams, šīs izmaksas nav tiešā veidā ne redzamas, ne aptaustāmas, tomēr tā ir viela pārdomām, jo jebkāda veida ietekme uz cilvēka veselību un labklājību atstāj būtiskas sekas valsts ekonomikā. Piemēram, ja mēs 100 000 darba spējīgiem cilvēkiem piemērojam mazāko vidējo darba stundas izmaksu likmi (~2,45Ls) un pieņemam, ka katrs cilvēks sliktas pašsajūtas dēļ darba laikā noslinko vienu stundu mēnesī, mēs iegūstam 245 000 Ls lielus zaudējumus. Zinot, ka troksnis ir būtiska problēma arī Latvijā, iespējams, pastiprināti pievērst šim jautājumam uzmanību un pareizi rīkojoties, var tikt panākts naudas zudumam pretējs process, kad valsts budžetā iekļūtu vairāk līdzekļu nekā jebkad iepriekš, un to nodrošinātu labi atpūtušies, enerģiski un dzīvespriecīgi iedzīvotāji.

Visums ir bezgalīgs, jo neeksistē vienīgi sev, bet pašattīstoties ļauj dzīvot citiem. “Firmas L4” un meitas uzņēmuma “L4 ceļu projekti” kolektīvs aicina sabiedrību vairāk pievērst uzmanību trokšņa ietekmei mūsu ikdienā. Troksni ierobežojošās konstrukcijas ir ilgtermiņa ieguldījums mūsu nākotnē, un regulāri sekojot līdzī visām tendencēm, mūsu inženieri ir gatavi palīdzēt radīt klusāku un mierīgāku vidi Jums apkārt. ●

Valdis Polmanis,
jaunākais inženieris SIA “L4 ceļu projekti”

PADARĪTS



Latvijas Bankas uzlabojumi

Latvijas Banka mājvietu radusi ēkā, kas savulaik celta kā Krievijas Valsts bankas Rīgas kantoris un ir viena no pēdējām eklektisma stila celtnēm Rīgā. Ēku projektējis izcilais latviešu arhitekts Augusts Reinbergs (1860-1908). Ēkas apdare ir samērā vienkārša, taču rūpīgi nostrādāta un ar labi pārdomātām detaļām. Metālā kaltie ērgļi virs ēkas ieejas simbolizē bagātību un kalpo par savdabīgu ēkas vizitkarti. 1922. gadā celtnē kļuva par tikko nodibinātās Latvijas Bankas galveno ēku. 1998. gadā Latvijas Bankas ēka tika iekļauta valsts aizsargājamo nekustamo kultūras pieminekļu sarakstā kā valsts nozīmes arhitektūras piemineklis.

Latvijas Bankai paplašinoties un attīstoties drošības standartiem, radās nepieciešamība palielināt jaudu, rekonstrējot novecojušo, nepietiekamās jaudas elektropieslēgumu. Tāpēc 2007. gada jūnijā Latvijas Banka izsludināja konkursu par elektroapgādes ievada un transformatora apakšstacijas tehniskā projekta izstrādi bankas ēkai, kurā tiesības izstrādāt tehnisko projektu ieguva SIA “Firma L4”.

Sākotnēji bija jāveic priekšdarbi, jo katrs inženierkomunikāciju infrastruktūras attīstības un rekonstrukcijas priekšlikums, kura realizācija var ietekmēt publiskās āra telpas

vizuālo kvalitāti, izvērtējams un saskaņojams Būvvaldē un Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijā atbilstoši vietas, ēkas statusam un kultūrvēsturiskās vērtības līmenim.

Lai Latvijas Bankas ēkai Rīgā, K. Valdemāra ielā 2A nodrošinātu vienlaicīgi atļauto 1600 kW slodzi, tika izstrādāts tehniskais projekts jaunam elektroapgādes pievadam un transformatoru apakšstacijai. Kopējās izprojektētās elektroapgādes kabeļu trases garums veido aptuveni 2,5 kilometrus, un kopējais izprojektēto vidējā sprieguma 10 kV kabeļu garums – vairāk nekā 5 kilometrus. Jaunā elektroapgādes pievada tehniskais risinājums ne tikai nodrošina Latvijas Bankas ēkas elektroapgādi, bet arī uzlabo 10 kV tīkla shēmu Rīgas centra teritorijā. Tehniskā projekta izstrādei ligumā paredzētais laiks bija 60 nedēļas, tomēr „Firma L4” elektroietaišu projektēšanas nodaļa šo sarežģīto un apjomīgo darbu veica 32 nedēļu laikā.

Šobrīd Latvijas Bankas iepirkuma komisijā ir apstiprināts konkursa nolikums par ēkas K. Valdemāra ielā 2A, Rīgā transformatora punkta telpas izbūvi un ēkas jumta remontu saskaņā ar SIA “Firma L4” izstrādāto tehnisko projektu, tehniskajām specifikācijām un būvdarbu kvalitātes uzturēšanu. ●

PADARĪTS

Ceļu rekonstrukcija

SIA "L4 ceļu projekti" šī gada sākumā sekmīgi pabeidza un nodeva pasūtītājam a/c P62 Krāslava-Preiļi-Madona 62,20-70,70km rekonstrukcijas tehnisko projektu. Projekta pasūtītājs bija VAS "Latvijas Valsts ceļi".

Šis ir nozīmīgs valsts 1. šķiras autoceļš, kas savieno Vidzemes un Latgales reģionus. Pašreiz ceļš ir sliktā stāvoklī, ar grants segumu. Trases sākumā tas šķērso tiltu pār Feimankas upi, un arī tilts ir stipri nolietojies, bojāti balsti, hidroizolācija un deformācijas šuves.

Rekonstrukcijas projektā paredzēta esošās segas konstrukcijas pastiprināšana, asfaltbetona segas uzklāšana, autobusu pieturu labiekārtošana, tilta atjaunošana un lietus ūdens novades sistēmas sakārtošana.

Tagad, atskatoties uz paveikto darbu, ir prieks, ka izdevās samērā īsā laika periodā mobilizēties un kopīgiem spēkiem atrisināt visas problēmas, kas bija sakrājušās darba gaitā. Uzskatām, ka jaunie speciālisti guva labu pieredzi šāda tipa ceļu projektēšanā. Arī kopējā sadarbībā ar tiltu speciālistiem papildinājām zināšanas un mācījāmies koordinēt un saskaņot savstarpējās darbības, lai turpmāk problēmas, kuras neizbēgami rodas projektēšanas gaitā, būtu iespējams risināt vēl sekmīgāk. SIA "L4 ceļu projekti" darbinieki vienmēr ir gatavi piedalīties projektu konkursos. 📍

PADARĪTS

Starptautiskajā lidostā Rīga



2008.gada 23.novembrī pasūtītājs VAS Starptautiskā lidostā Rīga pieņēma ekspluatācijā vienu no sarežģītākajiem SIA "Firma L4" būvuzraudzības objektiem – skrejceļa pagarināšanas un apgaismojuma sistēmas rekonstrukcijas darbus.

Tika veikta būvuzraudzība 3 objektos:

- ūdens atvades sistēmas jaunbūve 11080,0 metru garumā. Būvuzņēmējs – pilnsabiedrība "Leminkainen Lemcon";
- apgaismes sistēmas rekonstrukcija. Būvuzņēmējs AS "ACB";
- skrejceļa 3900 m² pagarinājuma un manevrēšanas ceļa 40480 m² jaunbūve. Būvuzņēmējs pilnsabiedrība "SC & A".

Lai realizētu tik sarežģītu projektu, bija nepieciešami dažādu specializāciju būvuzraugi un to palīgi, ko "Firma L4" nodrošināja pilnībā. Papildus esošajai pieredzei un pamatzināšanām, projektā iesaistītie būvuzraugi pirms būvdarbu sākšanas apguva specifiskas zinības, nokārtojot ieskaiti "Vispārējais avio drošības apmācības kurss lidostā".

Tehniskais darbs projekta ietvaros bija ļoti interesants. Savstarpēji saliedētā sadarbībā ar pasūtītāju savlaicīgi un operatīvi tika novērstas it visas grūtības un problēmas. Uzbūvēto skrejceļu un tā aprikojumu kā drošu novērtēja starptautiskā lidojumu drošības dienesta ICAO pārstāvji un lidostas skrejceļa ekspluatācijas dienests, kurš ikdienā nodrošina un kontrolē lidmašīnu nosēšanās un izlidošanas drošību.

Bijušais 2500 m garais skrejceļš tagad ir pagarināts līdz 3200 metriem.

SIA "Firma L4" kolektīvs un būvuzraugi G. Skurba, S. Zemskovs un J. L. Lācis novēl skrejceļa un tā aprikojuma lietotājiem drošu pacelšanos, ērtu piezemēšanos un daudz skaistu lidojumu! 📍

NODERĪGI



Latvijas dabas un klimatiskajos apstākļos nokrišņu daudzums pārsniedz summāro iztvaikošanu gadā vidēji par 250 mm, bet nokrišņiem bagātos gados pat par 500 mm un vairāk. Latvijas teritorijā ap 60% (1,49 milj.ha) lauksaimniecībā izmantojamās zemēs (2,47 milj.ha) ir izbūvētas nosusināšanas sistēmas, tai skaitā applūstošo zemju mitruma režīma regulēšanai izbūvēti 53 polderi ar kopplatību 50 tūkst.ha. Pamatā ar vaļējo grāvju tīklu nosusinātas ap 50% meža zemes.

Kopš 1993. gada nenotiek jaunu nosusināšanas sistēmu būvniecība. Vislielākā riska apstākļos atrodas polderu teritorijas, jo ievērojama daļa to hidrotehnisko būvju (aizsargdambji, sūkņu stacijas, slūžas) ir pārsniegušas ekspluatācijai paredzēto laiku, tāpēc nepieciešams to remonts, atjaunošana vai iekārtu nomaiņa. Nepietiekama augsnes mitruma regulēšana traucē zemes īpašniekiem efektīvi izmantot galveno ražošanas līdzekli – zemi, pielietojot jaunas tehnoloģijas un samazinot ražošanas izmaksas.*

Veicot lauksaimniecības zemju melioratīvos pasākumus, tiek uzlabota gan zemes atdeve ražīgumā, gan tiek veikta agrārās ainavas kopšana.

Melioratīvajiem pasākumiem ir senas tradīcijas Latvijā. Pirmās māla drenāžas caurules tika guldītas zemē jau 1850. gadā Talsu rajonā. Padomju industrializācijas laikā tika veidotas grandiozas fermas un kolhozi, bet, lai tie sekmīgi strādātu un varētu apgūt aizvien jaunas teritorijas, bija nepieciešams veikt vērienīgus melioratīvos pasākumus, jo Latvijas teritorijā 94% no lauksaimniecībā izmantojamām zemēm ir ar pārlietu lielu mitrumu.

Diemžēl, atjaunojot Latvijas neatkarību, lielākā daļa tā, kas tika veidots un celts padomju laikos, šķita nevajadzīgs, lieks un iznīcināms. Tāds liktenis piemēklēja arī melioratīvo sistēmu. Tika pamesti novārtā lauki, tie aizauga un vēl aizvien turpina aizaugt ar krūmiem, bet pļavas un mežu iepakas pārpurvojas. Drenāžas sistēmas sabrūk, aizaug ar nezāļu un koku saknēm. Izzūd grāvju rakšanas speciālistu arods, jo traktorista darbs vairs neliekas saistošs, sava darba lietpratējiem nav kam nodot gadiem uzkrāto un izkopto pieredzi. Bagātības, kas ir ieguldītas zemē, nekoņas un atstātas novārtā, lemtas iznīcībai.

Lai paveiktu lielu darbu, nebūt nevajag miljonus. Vien jāsaprot, ka ikkatram saimniekam vajadzētu parūpēties par melioratīvo sistēmu savā īpašumā, un tad šī sistēma kalpotu sekmīgi vēl gadiem ilgi. Pietiek ar regulāru grāvju izpļaušanu, dambju nojaukšanu, lai veiksmīgi funkcionētu gan grāvju sistēma, gan drenāža, protams, ja tāda ir.

Cilvēkiem ir jāsaprot, ka grāvis nav nekas peļams, tas nav šķērslis, pat ja šķērso īpašumu. Tā ir vērtība, kas ļauj sekmīgi saimniekot, iegūstot augstvērtīgāku ražu. Vaļējie grāvji ir visātrākais un efektīvākais veids, kā novadīt liekos virsūdeņus. Drenāža savu darbību uzsāk, līdzko lielle palu ūdeņi ir noskrējuši un zeme daļēji atsalusi.

Grāvji kalpo arī kā robežzīmes, atdalot vienu īpašumu no otra, atdalot meža masīvus no lauksaimniecības zemēm. Mežos novadošā grāvju tīkla izveide ļauj uzlabot koksnes

kvalitāti, tur tie kalpo arī kā dabiska ūdens ieguves vieta meža dzīvniekiem. Bieži vien mežos gar ceļiem kā grāvju loģisks turpinājums tiek ierīkots krājbaseins – baseins ūdens ņemšanai ugunsdzēsības vajadzībām.

Meliorācija ir ne tikai lielās sistēmas lauksaimniecībā un mežsaimniecībā. Arī privātajās saimniecībās māju pamatu drenāžas izveide, pagalmu, lidlauku, hipodromu un sporta laukumu nosusināšanas sistēmas prasa īpašu uzmanību. Piemēram, ainavu diķis ir ne tikai estētisks, bet arī praktisks – tas kalpo kā rezerves ūdens krātuve, palielinot augu sugu daudzveidību pagalmā. Izrakto grunti, savukārt, var izmantot pievadceļu būvniecībā vai būvlaukumu planēšanā, pie nosacījuma, ja grunts ir šim nolūkam derīga.

Daudzviet lielā būvniecības buma laikā pirms pāris gadiem, lai maksimāli ātros termiņos uzbūvētu iecerētās ēkas, tika piemirsta esošās situācijas izpēte – gruntsūdeņu līmenis, pastāvošās meliorācijas sistēmas klātbūtne. Diemžēl liekā ūdens problēmas manāmas visai drīz, pat pirmā gada laikā, kad ēkas pamati applūst, zālājs saglabājas sauss tikai vasarā, bet pievadceļi ir nepārtraukti izmirkuši.

Laukos var nodarboties ne tikai ar naturālo saimniecību, bet attīstīt uzņēmējdarbību, veidojot bioloģiskās saimniecības, zivsaimniecības vai lauku tūrismu. Latvijas lauki ir pietiekoši ilgi stāvējuši atmatā, lai tos veiksmīgi varētu pārveidot bioloģiskajos laukos.

"Firma L4" sniedz konsultācijas par melioratīvo sistēmu atjaunošanu vai jaunu sistēmu izveidi, piedāvājot izveidot tehniskos un skiču projektus ne tikai lielo lauksaimniecības vai meža zemju meliorācijas sistēmu izveidošanai, bet arī konsultējot meliorācijas sistēmas sakārtošanu vienas saimniecības ietvaros. Tiek piedāvāti arī piemāju liekā mitruma problēmu risināšanas varianti – grāvju izveide vai to aizstāšana ar segto vadu, pamatu drenāžas izveides projekti. Mūsu speciālisti izstrādā arī ainavu diķu, karjeru vai zivju diķu projektus.

Lai mums visiem kopā izdodas sakārtot kaut nelielu, kaut tikai savas mājas tuvāko apkārtni! Kopā veidosim Latviju skaistāku, tas mūs stiprinās un garīgi spēcīnās! 📍

Liene Zīliņa,
SIA "Firma L4" meliorācijas projektu vadītāja, projektētāja

* dati no LR Zemkopības ministrijas mājas lapas

NUMURA JAUTĀJUMS

Kāds ir "Firmas L4" jaunākais darbības virziens?

Atbildi sūtiet uz e-pastu – avize@L4.lv, pirmajam pareizās atbildes autoram pārsteiguma balva!

Iepriekšējā numura pareizā atbilde: tā nav datorgrafika! Tie ir isti āboli, kuros lāzergravēšanas tehnikā iegrāvēts firmas logo. Pareizās atbildes autors ir **Heino Heinrichsons**. Apsveicam!