

MEGAVAT

INTERNA REVILJA

JAVNO PODJETJE ENERGETIKA LJUBLJANA

TISKOVINA, POŠTNINA PLAČANA PRI POŠTI 1007 LJUBLJANA



INTERVJU Z IZVRŠNO
DIREKTORICO ENERGETSKE
ZBORNICE SLOVENIJE

CENOVNI PRETRESI NA
TRGU ZEMELJSKEGA PLINA

OSKRBA S TOPLOTO IN
PLINOM V LETU 2021



Irena Debeljak

Ujetniki informacij

Počutim se, kot bi nas postavili tja, kjer ni več v ospredju človek, njegovo dostojanstvo. Smo se tu znašli po naključju? Nas mogoče samo preverjajo, če znamo dobro brati njihove koordinate, ter ali smo jih z zdravim razumom, brez posploševanja različnih informacij, ki smo jih deležni, sposobni spremeniti človeštvu v prid? A kako naj vemo, da sprejemamo samo tiste resnične – prave informacije, ki vodijo v boljši svet?

V nas se je naselil še dodatni strah zaradi pomanjkanja energentov in povišanja cen le-teh ter napovedovanja pomanjkanja hrane. Pred dvema letoma, ko se je začela vojna s koronavirusom, se je naše življenje postavilo na glavo. Najprej nismo imeli informacij, kako nevaren je virus, potem smo dobivali informacije, kako smrtonosen je, kasneje so sledili različni ukrepi, lockdowni, nošenje mask, testiranje, cepljenje ... in sankcije so udarile vsakega državljanca, na tak ali drugačen način. Ali lahko obtožujemo naše ali tuje politike, da so krivi za rast cen izdelkov in storitev, ali lahko trdimo, da na primer do rasti cene zemeljskega plina in električne energije ne bi prišlo, če Putin ne bi pripravljaval napada na Ukrajino?

Pravijo, da je potrebno za razumevanje dogodkov marsikaj prebrati, brskati po zgodovini, tudi tisti novejši. Pa vendar, bolj kot brskam, berem, večji skeptik postajam. Katere so tiste resnične, prave informacije? Celo stroka je z diametralno nasprotno si dejstvi ... Kot skeptik se sprašujem, ali res verjamemo, da je vse, kar nam mediji prodajajo, resnično, ali nam mogoče zgodovinar ni podal napačne oziroma popačene informacije ... Ali res lahko verjamemo, da so bile piramide zgrajene v tako kratkem času, brez tehnoloških strojev, ki jih imamo danes?

Moram priznati, da se dejansko sprostim ob dejstvu, da meni osebno zadostujejo podatki, ki jih lahko dobimo s ponavljajočimi meritvami različnih instrumentov oziroma s sodobnimi tehnologijami. Tako kot predstavljajo v tej številki analitični podatki za leto 2021 delovanja naših sistemov za oskrbo s toploto in plinom.

Kakšno zgodovino bomo pisali v letu 2022, je odvisno od različnih faktorjev, ovir, ki nam bodo postavljene na pot, predvsem pa energije, ki jo bomo vložili v preskakovanje slednjih. O današnji energetske realnosti, o dolgoročnem načrtovanju prihodnosti energije smo se pogovarjali tudi z izvršno direktorico Energetske zbornice Slovenije, mag. Ano Vučino Vršnak.

Ali se bodo v prihodnosti izgubili napor, ki so bili v EU sproženi, da se zmanjšajo izpusti ogljikovega dioksida, da se ukinejo fosilna goriva? Ali bo okoljska prizadevanja, da do leta 2050 postanemo ogljično nevtralna družba, odnesla vojna v Ukrajini oziroma covid-19? EU komisija je že začela s postopkom, s katerim želi zmanjšati visoke cene zemeljskega plina in ogljičnih kuponov na trgu. Potekajo razprave o reformi sistema za trgovanje z emisijami – EU-ETS. Zanimivo je to, da si EU, prav zaradi visokih cen CO₂ kuponov, povzroča nekonkurenčnost industrije napram ZDA in Kitajski, ki niso v tem sistemu.

Ovire so nastale tudi pri izvajanju načrta za okrevanje in odpornost (NOO) zaradi zgodovinsko visokih cen nekaterih surovin in energentov. In prav ta načrt je bil postavljen za okrevanje gospodarstva zaradi pandemije covid-19.

O tem, kako bomo zagotavljali strateške rezerve zemeljskega plina, pa so na ravni EU razdeljena mnenja. Trenutno smo glede dobav zemeljskega plina zelo odvisni od Rusije in bo potrebno izpeljati različne aktivnosti za povečanje skladiščnih kapacitet v EU.

Nenamerno nam je bil strah položen že v zibelko, soočiti se s preteklostjo se je včasih težko, a največji strah, v katerega smo trenutno ujeti, je soočenje s prihodnostjo. Vsekakor pa vedno ostaja upanje na lepše čase in ti lepi časi nam žal v zibelko niso bili položeni, zato se moramo za njih sami maksimalno potruditi.

Irena Debeljak



energetika ljubljana

Interna revija MEGAVAT

izdaja

ENERGETIKA LJUBLJANA, d. o. o.

Verovškova ulica 62 • Ljubljana

Uredniški odbor

Glavna urednica: Irena Debeljak • **Člani:**

Doris Kukovičič, Sara Bavdek, Rechele Narat, Maša Štangl, Vlado Maričič, Vojko Pucihar, Štefan Šimunič, Primož Škerl, Tadej Kaluža, Herman Janež • **Fotografija na naslovnici:**

Doris Kukovičič • **Karikature:** Sabina Goršič •

Produkcija: Vela d.o.o. Ljubljana • **Elektronski**

naslov uredništva: megavat@energetika-lj.si

Novelacija LEK MOL

V pripravi je novelacija Lokalnega energetskega koncepta Mestne občine Ljubljana iz leta 2011. Sprejem novega Lek-a, ki se nanaša na prihodnje desetletno obdobje, se pričakuje v letošnjem letu.

Lokalni energetski koncept Mestne občine Ljubljana obravnava ravnanje z energijo in določa koncept razvoja občine na področju rabe in oskrbe z energijo. Poudarja učinkovito rabo energije na vseh področjih in oskrbo z energijo iz obnovljivih virov, soproizvodnje, izrabe odvečne toplote in drugih virov. Opredeljuje cilje in v akcijskem načrtu ukrepe za njihovo doseganje.

Distribucijska sistema Energetike Ljubljana – daljinsko ogrevanje preko vročevodnega in parovodnega omrežja ter distribucija in dobava zemeljskega plina preko plinovodnega omrežja –, v bilanci rabe energije v občini predstavljata približno 24 odstotkov. Pomen distribucijskih sistemov je največji v segmentu ogrevanja stavb, v katerem z daljinskim ogrevanjem zagotavljamo 48 odstotkov (60.657 stanovanj), s plinom pa 33 odstotkov (42.411 stanovanj), oziroma skupaj ogrevanje za 81 odstotkov stanovanj (103.068 stanovanj).

Distribucijska sistema ohranjata status temeljnih infrastrukturnih sistemov za oskrbo meščanov z energijo za ogrevanje. Predvidena je množica ukrepov, z izvedbo katerih bomo modernizirali in znatno razogljčili oba sistema ter prispevali k učinkoviti rabi energije in dvigu deleža energije iz obnovljivih virov, ob zagotavljanju kakovosti zraka v občini.

Aleš Cjuha

Oskrba s toploto bo odslej urejena s posebnim zakonom

Državni zbor je sredi marca potrdil zakon o oskrbi s toploto iz distribucijskih sistemov, s katerim se ta vsebina izvzema iz energetskega zakona in bo po novem urejena samostojno in po mnenju pripravljavcev tudi bolj pregledno. Energetski zakon ureja področje energetike in prenaša v slovenski pravni red zakonodajo EU s področja energetskega prava ter je tako zelo obsežen. Zaradi večje preglednosti so bila doslej iz njega že izločena področja energetske učinkovitosti, rabe obnovljivih virov energije ter oskrbe z električno energijo. V



Distribucija toplote bo odslej urejana s samostojnim zakonom

samostojnem zakonu ostajajo nekatere določbe enake tistim v trenutno veljavnem energetskega zakonu, druge pa so spremenjene ali dodane z namenom izboljšanja zakonskih rešitev na osnovi dosedanjih izkušenj. Temeljni cilj je samostojna ureditev področja distribucije toplote in plinov iz distribucijskih sistemov, ki niso povezani s katerimi od prenosnih sistemov. Z zakonom se poleg tega zasleduje cilje učinkovitega zagotavljanja varstva pravic končnih odjemalcev, primerne organizacije sistema distribucije toplote, učinkovitega izvajanja gospodarskih javnih služb v javnem interesu, primerne regulacije cen toplote za odjemalce in zagotavljanje zanesljive in učinkovite distribucije, kot tudi omogočanje povečevanja deležev obnovljivih virov v distribuciji toplote in plinov. Zakon poskuša ujeti ravnotežje med varovanjem odjemalca v odnosu do monopolnega dobavitelja in zadostno svobodo pri oblikovanju poslovnega dela distributerja toplote za ekonomsko vzdržno in tehnično moderno distribucijo. S tako spremenjenim kriterijem se širi možnost izbire občine za distribucijo

toplote.

Metoda regulacije cen toplote iz sistemov daljinskega ogrevanja na osnovi pričakovanih stroškov in izhodiščne cene ostaja enaka dosednji. Na novo pa se uvaja možnost dodatka k ceni oziroma tarifni postavki, ki jo na osnovi soglasja koncedenta določi distributer. Zakon vzporedno z distribucijo toplote kot do sedaj ureja tudi distribucijo energetskih plinov iz lokalnih nepovezanih omrežij, saj je zaradi značilnosti distribucije sistem urejanja podoben.

Vir: STA

Foto utrinki izgradnje PPE-TOL

Dela v sklopu izgradnje PPE-TOL napredujejo na vseh objektih. Vedno živahnejše postaja na vseh delih glavnega objekta, kjer se zaključujejo jeklene konstrukcije. Na elektro področju poteka intenzivno polaganje elektro kablov v kinetah pod zgradbo plinskih turbin in zgradbo utilizatorjev ter v elektro objektu, kjer lahko vidite tudi že precejšnjo vrsto dokončanih elektro omar. Na strojnem področju poteka intenzivna montaža opreme in izvedba vseh vrst cevovodov različnih profilov in potekov, ki bodo sčasoma kar precej »napolnili« glavni objekt, ki jih sedaj lahko opazite skladiščene okrog objekta. Ko bo v objekt vnesena večina opreme, bodo naposled dani tudi pogoji za pričetek izvedbe fasade, da objekt zapremo.

Na transformatorjih lastne rabe in glavnih transformatorjih se dela nadaljujejo, tako pri elektro povezavah kot tudi pri požarnem sistemu.

Herman Janež



Do konca leta bo Ljubljana dobila prenovljen Lokalni energetski koncept

Poceni energije ne bo

Pogovor z mag. Ano Vučino Vršnak, izvršno direktorico Energetske zbornice Slovenije

POGOVARJALA SEM SE DORIS KUKOVIČIČ

Izkušnje pričajo, da se v energetiki nič velikega ne zgodi čez noč, ne razvojne strategije, ne naložbe v posodobitve, še manj v nove tehnologije. Energetika kot panoga mora biti robustna, čvrsta, posledično »neupogljiva«. Da jo je težje zamajati ali pretresti. Potrebna so leta načrtovanja in leta izvajanja za korake, ki bodo vidni v naslednjih generacijah. In ko se v tem trdem, robustnem svetu zgodi to, čemur smo priča danes, strese silovito. Če ne drugega, nas streseta strah in negotovost, prizemljijo pa visoke položnice. Strah in negotovost pa nas lahko vodita tudi v nepremišljene in predvsem (pre)hitre reakcije. Zato se izvršna direktorica Energetske zbornice Slovenije skuša izogibati besedi »kriza«, pa ne zato, ker bi menila, da do nje ne more priti, temveč zato, ker sama »kriza« napeljuje na miselnost, da je treba na vrat na nos ukrepati. A bolj kot ukrepanje »na vrat in nos« je treba še v tako zahtevnih razmerah ukrepati predvsem premišljeno. Zanimiv in poučen pogovor o današnji energetski realnosti, ki že zelo pogreša (cenovno) stabilnost. Ta bo sicer prišla, a kot pravi naša sogovornica mag. Ana Vučina Vršnak, ne bo več takšna, kot smo je bili vajeni.

V zadnjem letu se energetika sooča z izjemnimi pretresi, vojna v Ukrajini pa jih še povečuje. Kako te pretrese občutite na EZS in kako jim pristopate?

V nagovoru za člane EZS ob koncu leta 2021 sem dejala, da je za nami res drugačno leto. Doživeli smo krizo z visokimi cenami energentov in področje energetike se je dotaknilo vsakogar. Še tisti, ki se prej niso preveč spraševali, od kod pride plin v njihove domove, pa kako dobijo toploto, pa od česa je odvisna oskrba, in nenazadnje, koliko in katere energente premore država, v kateri živijo in delajo, sedaj vedo kakšno stvar več o energetiki. Od novega leta pa sta minila dobra dva meseca in soočeni smo še z bolj zaostrenimi dogajanjem. Seveda se vse, kar se dogaja pri nas in v bližnji ter daljni okolici, prenese preko članov tudi na EZS. V zbornici tako zastopamo interese proizvajalcev, operaterjev, distributerjev, dobaviteljev in skupno vsem je zavedanje o pomenu zanesljive oskrbe. V zbornici se trudimo biti s člani povezani, kar pride še bolj do izraza v takšnih razmerah, kot smo jim trenutno priča v niti ne tako oddaljeni deželi.

Iz energetske cenovne krize v resnici lahko vsak čas preidemo v dejansko energetsko krizo – torej krizo z energenti (nedostopnost, nezanesljivost ...) ... Napovedujejo se embargi na ruski plin ... Kakšne bodo lahko po vašem mnenju dejanske posledice tega stanja?

Izrazu kriza se poskušam izogniti – pa ne zato, ker bi menila, da pač do krize ne more priti, temveč zato, ker kriza napeljuje na miselnost, da je treba na vrat na nos ukrepati.

Seveda je treba v zahtevnih razmerah hitro ukrepati, ampak ukrepi morajo še vedno biti premišljeni. Kriza pomeni stanje v gospodarstvu, ko se ugodne razmere za razvoj začnejo hitro slabšati, ali pa ko pride do velikega pomanjkanja česa, denimo premoga, plina, nafte, elektrike, lahko pa kriza pomeni tudi stanje, ko je človek nesposoben premagati subjektivne in objektivne ovire. Prav v obdobju, ko gre državi ali podjetju odlično, je čas, da se primerno pripravimo na bolj zahtevne, krizne čase. Jeseni smo se tako spopadli z visokimi cenami plina in elektrike – a ne vsi. V ospredju je bila skrb, kako preživeti s tako visokimi cenami. Sedaj z vojno v Ukrajini, preko katere se pretaka tretjina tranzita ruskega plina v Evropo, pa je tu skrb, kaj če dobava lepega dne zastane. V teh novih razmerah je cena že drugotnega pomena.

Bomo sploh še kdaj imeli »poceni« energijo in kako »drago« energijo lahko dejansko prenesemo na položnicah?

Kogarkoli v energetiki vprašate, odgovori enako: poceni energije ne bo. Pri tem vprašanju je vsem, ki bolj poznajo energetiko, jasno, da je usmeritev razvitega sveta v več obnovljivih virov in opuščanje fosilnih goriv proces, ki stane. Boj proti podnebnim spremembam stane. Nekdo je nekoč podal zanimivo primerjavo, ki odstrne naše doživetje cen: češ da se 50 evrov za elektriko na računu zdi preveč, medtem ko 70 evrov za internet nikakor ne – še veseli smo, če je internet »hiter«. Zeleni prehod zahteva vlaganja in to milijardna, kar smo na EZS tudi večkrat povedali. S pristojnimi smo skozi celotno leto 2021 vodili dialog v okviru

Skupine za energetski prehod in evropska sredstva, ki smo jo ustanovili decembra 2020. Kajti, energetske družbe načrtujete projekte OVE in URE, ki ustrezajo konceptu zelenega prehoda, Energetika Ljubljana denimo kar nekaj na področju razogljičenja in zniževanja toplogrednih emisij, po drugi strani pa so na ravni EU na voljo milijarde prav za ta namen. Želja zbornice je bila in je, da bi Slovenija kar sedita največ sredstev namenila za »zelene« cilje. Potem bo tudi spopadanje z izzivi v energetiki nekoliko lažje.

Kaj lahko glede visokih cen v tem trenutku naredi država Slovenija in kaj EU? Konkretno katere ukrepe bi veljalo sprejeti?

Ko se je celotni evropski kontinent jeseni soočal z visokimi cenami, se je preučilo tudi možnosti ukrepanja vsake države članice EU. Kaj se je ugotovilo? Da se lahko države nemudoma odzovejo z nekaterimi ukrepi za gospodinjstva in podjetja, kot so recimo dohodkovne podpore oziroma energetske boni za najbolj ranljive odjemalce, odobritev začasnih odlogov plačila računov, vzpostavitev zaščitnih ukrepov za preprečevanje odklopov z omrežja, pa tudi začasna in usmerjena znižanja davčnih stopenj ter zagotavljanje pomoči podjetjem ali industrijskim panogam v skladu s pravili EU o državni pomoči. To so torej ukrepi, ki jih lahko države sprejmejo takoj in Slovenija je letos sprejela nekatere ukrepe.

Ob teh takojšnjih ukrepih pa so tu še takšni, ki naj bi jim posvečali pozornost na srednji in dolgi rok – govorimo nasploh o krepitvi naložb v obnovljive vire energije in energetske učinkovitosti, kar je politika EU že dolgo, ob tem pa

tudi o pospešitvi postopkov izdaje dovoljenj za energijo iz OVE, razvoju zmogljivosti za shranjevanje energije, da se podpre vse večji delež energije iz obnovljivih virov, vključno z baterijami in vodikom, pa tudi učinkovitejše skladiščenje plina v Evropi in morebitno skupno naročanje plina. Za številne s tem povezane ukrepe bi si želela, da se namenijo karseda veliko evropskih sredstev, napore pa bi morali nameniti tudi razumnim časovnim in drugim okvirom, ko pride do umeščanja projektov OVE v prostor. Nasprotovanja projektom OVE ne razumem najbolje in želela bi si, da deležniki, ki jim nasprotujejo, ponudijo alternativno in realno rešitev za doseg cilja, kot je denimo večja energetska samozadostnost in neodvisnost.

Vsaka država članica ima sicer svoje specifikacije in prav je, da so možnosti ukrepanja raznolike. Je pa tudi res, da se mora EU še bolj povezati, ko pride do tako strateško pomembnih vprašanj. Ob zagotavljanju čim večje energetske samozadostnosti in neodvisnosti ne smemo pozabiti na načelo solidarnosti. Nesprejemljivo je, da veliko ljudi ne verjame v solidarnost med članicami Unije. Sodelovanje vidim kot bistvo razvoja in konec koncev tudi miru.

Kaj menite, da se bo zgodilo z zelenim prehodom? Ga bo kriza ustavila, morda celo pospešila? Če, kako?

Zeleni prehod je ključna usmeritev EU že zelo dolgo. EU je uspelo delež OVE dvigniti na cca 20 odstotkov v letu 2020, medtem ko je imela celotna Unija obnovljivih virov leta 2004 – takrat, ko se ji je priključila Slovenija – slabih 10 odstotkov. Tudi, ko so se pojavile ogromne cene energentov, je Bruselj poudarjal, da so OVE del rešitve. Prav tako si v luči Pariškega podnebne sporazuma – tako mimogrede, skorajda vse podpisnice so ga tudi ratificirale – ne predstavljam, da bi se boju proti podnebnim spremembam odpovedali. Če upoštevamo vse obnovljive vire, je največja proizvajalka električne energije, glede na inštalirano moč in na dejansko proizvodnjo, na svetu Kitajska.

”Še tisti, ki se prej niso preveč spraševali, od kod pride plin v njihove domove, pa kako dobijo toploto, pa od česa je odvisna oskrba, in nenazadnje, koliko in katere energente premore država, v kateri živijo in delajo, sedaj vedo kakšno stvar več o energetiki.”

Menim, da ostaja zeleni prehod na mizi. Kaj bo storila EU v danih razmerah? Sami se sprašujete, ali se bo energetski prehod ustavil ali pospešil, saj je mogoče, da ga bo kriza začasno malo upočasnila, ali pa mu dejansko dala krila. Lahko se na hitro preusmerimo v nabo-vo utekočinjenega plina, ker ga potrebujemo



Ana Vučina Vršnak

v tem trenutku. In to seveda drago plačamo. Lahko pa seveda veliko vložimo v OVE. Konec koncev imajo države EU predpisan minimalni delež, koliko evropskega denarja namenijo »zelenemu«. Skladno z Uredbo o vzpostavitvi mehanizma za okrevanje in odpornost je denimo treba za doseganje zelenih ciljev nameniti najmanj 37 odstotkov razpoložljivih sredstev.

Kako samooskrbna je lahko Slovenija oz. v kolikšnem času lahko doseže večjo samooskrbo z energenti in kateri energenti so to?

Lani smo v okviru EZS izdali publikacijo Energija Slovenije – pregled stanja, trendov in izzivov v energetiki, ki jo priporočam ravnokar za pojasnitev vprašanj, kaj imamo in česa

nimamo v Sloveniji. Osnovna dejstva nam lahko potem pomagajo pri razmisleku o bodoči oskrbi z energenti. Za zadovoljitev vseh potreb gospodinjstev in gospodarstva v Sloveniji ni na voljo dovolj domačih energetskih virov, zato jih moramo uvažati. Uvažamo približno polovico energetskih virov, ki jih potrebujemo, v celoti uvažamo nafto in plin. Torej domačih nahajališč nafte nimamo in tukaj verjetno kaj dosti storiti ne moremo storiti. Pri električni energiji pa je slika drugačna, kajti skoraj vso elektriko za lastne potrebe smo sposobni proizvesti sami. V okviru EZS izpostavljamo pomen energetske samozadostnosti pri električni energiji, saj energetska odvisnost od uvoza, torej od drugih držav, pomeni manjšo varnost, večjo ranljivost in še bolj nepredvidljive cene. Menimo, da je energetska samozadostnost ključ za stabilno in zanesljivo oskrbo ter večjo odpornost. In ko rečem, da večino elektrike za vsa naša gospodinjstva, javne zavode in podjetja proizvedejo domače elektrarne, se v mislih že prestavim deset let v prihodnost in se zamislím. Če bomo namreč fosilna goriva umaknili, bi morali pospešeno vlagati v »nadomestila« v obliki nizkoogljicnih virov. Samo kakšna vetrnica in nekaj fotovoltaičnih panelov ne morejo nadomestiti velike šoštanjske termoelektrarne.

Kakšno je vaše mnenje o energijski izrabi odpadkov?

Tudi to je eno izmed področij, ki smo ga obravnavali v okviru EZS. V Sloveniji z odpadki ne ravnamo trajnostno. Po oceni imamo v Sloveniji okoli 200.000 ton odpadkov letno, po nekaterih ocenah pa še več, ki so primerne za energijsko izrabo, vendar jih večinoma izvažamo. V Sloveniji so predvidene tri nove lokacije objektov za energijsko izrabo komunalnih odpadkov - poleg obstoječe v Celju še v Kočevju, Ljubljani in Mariboru. Z energijsko izrabo odpadkov bi postali bolj energetsko samooskrbni, znižali bi stroške ravnanja z odpadki, razširili bi sistem daljinskega ogrevanja. Povečali bi tudi delež obnovljivih virov in po vsej verjetnosti tudi zmanjšali energetsko revščino v mestih. Seveda pri tem, ko naštevamo koristi, upoštevamo tudi pogoje, da se uporabljajo najnovejše tehnologije, ki najbolj zmanjšujejo vplive na okolje.

Po podatkih Eurostata so države EU v letu 2018 proizvedle skupaj 220 milijonov ton komunalnih odpadkov in jih z metodo sežiganja obdelale 70 milijonov ton. V Evropi je več kot 500 obratov za energijsko izrabo odpadkov, količina energijsko obdelanih odpadkov pa nenehno narašča. Vsa večja evropska mesta, kot so Berlin, London, Pariz, Praga in Rim, imajo sežigalnice komunalnih odpadkov že skoraj 100 let, Amsterdam je prvo sežigalnico dobil leta 1919. Evropska Komisija energijsko izrabo podpira, saj jo je uvrstila med dejavnosti krožnega gospodarstva. Energetiki, ki se s tem področjem intenzivneje ukvarjajo, povedo, da medtem ko zahodna Evropa obvlada energijsko izrabo odpadkov, vzhodna Evropa odpadke zgolj odlaga.

Zdi se mi, da je vprašanje odpadkov pravzaprav tabu. Če upoštevamo hierarhijo ravnanja z odpadki, ki se kot prednostni vrstni red upošteva pri nastajanju odpadkov in ravnanju z njimi, potem ne bi bilo treba zadeve problematizirati. Največjo prioriteto namenjamo oziroma naj bi namenili preprečevanju odpadkov, tako da do njih sploh ne bi prišlo. Sledita ponovna uporaba in recikliranje, šele nato drugi postopki predelave, kot je denimo energetska, in na koncu odstranitev odpadkov. Odpadki so domači energetski vir, ki vključuje tudi znatni delež OVE, po izkušnjah iz tujine tudi do 50 odstotkov ali celo več.

Nekatere države članice EU so podale pobudo za vključitev jedrske energije in zemeljskega plina v taksonomijo in s tem v klasifikacijsko shemo za trajnostno financiranje. Dokument, njegova druga iteracija, še ni sicer še ni sprejet. Kakšen je vaš pogled na to?

Kot Energetska zbornica Slovenije imamo pred očmi vedno zanesljivo oskrbo. Energetskih virov, ki k temu pripomorejo, seveda ne zavračamo. Nasprotno. Ampak naše stališče je povezano z iskanjem ravnotežja med tremi osnovnimi stebri energetske politike, ki so neločljivo prepleteni: podnebna trajnost,

”Boj proti podnebnim spremembam stane. Nekdo je nekoč podal zanimivo primerjavo, ki odstrane naše dožemanje cen: češ da se 50 evrov za elektriko na računu zdi preveč, medtem ko 70 evrov za internet nikakor ne – še veseli smo, če je internet »hiter«.”

zanesljivost oskrbe in konkurenčnost oskrbe z energijo. Če imamo torej pred očmi tudi podnebno trajnost, sprejemamo odpoved fosilnim virom, vendar pa na poti do cilja ogliščne nevtralnosti vidimo tudi prostor za plin in jedrsko energijo. Slovenija je jedrska država in jedrsko energijo dobro pozna. Plin je prepoznan kot prehodni energent, uporabljajo ga industrija in gospodinjstva, vendar pa bodo tudi tu mogoče razne debate glede nabave, sploh sedaj v luči dogodkov v Ukrajini.

V letu 2020 se je začel spreminjati Energetski zakon z namenom, da se izdajo ločeni zakoni za področja energetske politike, električne energije, zemeljskega plina, toplote, učinkovito rabo energije in obnovljive vire energije. EZS je zelo aktivno sodelovala že pri predlogih sprememb. Zanima nas, kje vidite ključne prednosti in kje slabosti pri toploti in zemeljskem plinu?

Moram povedati, da zakonodajo spremljamo tudi preko šestih sekcij, ki delujejo v okviru EZS. Resnično je treba pohvaliti prizadevno delo vodij vseh sekcij, ki so pozorni na vse novosti v novopripravljeni zakonodaji in se tudi pravočasno odzivajo na javne razprave o teh dokumentih. Ločeni zakoni, ki ste jih omenili, omogočajo predvsem hitrejšo prilagajanje zakonodaje glede na aktualne razmere.

Oskrba s toploto predstavlja velik del energetskega kolača in je za našo družbo še posebej pomembna, saj upravljamo največji distribucijski sistem toplote v Sloveniji. Na kakšen način se zbornica posveča področju oskrbe s toploto in kako vidite prihodnji razvoj tega področja, tudi z vidika povečanja deleža OVE?

EZS je izredno aktivna na področju daljinskega ogrevanja preko Sekcije za daljinsko ogrevanje. Sekcija združuje podjetja daljinske oskrbe s toploto z namenom izmenjave izkušenj in dobrih praks, načrtovanja razvojnih modelov glede na usmeritve na področju daljinske energetike v EU in Sloveniji. Vaš sodelavec g. Aleš Cjuha je podpredsednik Sekcije za DO, predsednik pa je g. Ljubo Gerlič iz Energetike Maribor. Z ustanovitvijo in delovanjem sekcije se je nedvomno povečala pomembnost področja oskrbe s toploto, saj so v Sekcijo za DO vključene vse glavne družbe, ki se ukvarjajo s tem področjem. Kot izhodišče je Sekcija naročila izdelavo primerjalne študije (izdelal jo je Institut »Jožef Stefan« - Center za energetsko učinkovitost v sodelovanju s

Centrom poslovne odločnosti Ekonomske fakultete v Ljubljani), ki je na podlagi analiz slovenskih daljinskih sistemov predlagala skoraj 40 ukrepov za povečanje njihove učinkovitosti in uvajanja OVE. Podjetja v svojih strategijah uresničujejo predloge iz te študije. Sistemi daljinskega ogrevanja imajo ključno vlogo pri povečanju deleža OVE v segmentu ogrevanja stavb, vključno z izrabo virov odvečne toplote v mestih, in za njihovo preobrazbo bo treba zagotoviti visoka finančna sredstva. Podjetja jih ne bodo mogla zagotoviti sama, niti jih ne bo moč v celoti prelini v končne cene zaradi zagotavljanja konkurenčnosti oskrbe s toploto. Študija je denimo pokazala, da je bila v letu 2018 povprečna stroškovna cena daljinske toplote višja od prodajne, kar pomeni ustvarjanje izgube. Vsekakor je Sekcija za DO v okviru EZS zelo prepoznavna in pomenu toplote dajemo v vseh stališčih tudi primeren poudarek.

Kako aktualno stanje vpliva na vaše delo, to je na delo zbornice, in na prioritete, ki ste si jih zadali za letošnje leto?

Osnovna naloga zbornice je povezovanje članov in zastopanje njihovih interesov. Menim, da moramo iskati skupna stališča in stremeti k čim večjemu obsegu sodelovanja, kajti vsaj v osnovi poenotena stališča glede energetske in podnebne vprašanj med samimi energetiki so bistvena, če naj si jasne poglede oblikuje tudi splošna javnost. Seveda so odtenki vedno takšni ali drugačni, o tem ni dvoma, a pomembno je, da znamo med seboj odkrito razpravljati in tudi najti skupne poglede – in to ne glede na okoliščine. Junija 2022 – torej že čez nekaj mesecev – bo EZS obeležila 15. obletnico svoje ustanovitve. Torej bomo obletnico praznovali v času, ko se vsi spopadamo z visokimi cenami energentov in nasploš surovin, s pomanjkanjem kadra in splošno negotovostjo. Prav na to smo opozorili tudi v pripravi programa dela za leto 2022. Niti pandemija covid-19, ki je izbruhnila v začetku leta 2020, se še ni poglobila, pa smo doživeli nove izzive, ki so sedaj prioriteten. Ves čas pa namenjamo pozornost tudi socialnemu dialogu, saj so/sto/smo kadri tisti bistveni za zanesljivo obratovanje in hkratni razvoj. Kljub vsemu ali pa navkljub vsemu ocenjujem, da slovenska energetika premore dovolj volje in znanja, da bo znala najti rešitve za dobro vseh nas predvsem na dolgi rok.

Cenovni pretresi na trgu zemeljskega plina

PRIMOŽ ŠKERL IN DORIS KUKOVIČ

Cenovni pretresi na trgu z energenti in še posebej z zemeljskim plinom so ta čas očitno edina stalnica. Vsaj tako bi lahko rekli za zadnjega pol leta. Borzne cene plina so se sicer v februarju letos v primerjavi z zadnjimi meseci minulega leta, ko je cena dosegla tudi 900-odstotno povišanje (čez 190 EUR/MWh), vsaj malo umirile, čeprav so vztrajale na okoli 300-odstotnem povišanju v primerjavi s ceno iz januarja 2021, in sicer so se gibale so se med 70 in 80 EUR/MWh (januarja 2021 so bile pod 20 EUR/MWh). Tako so povzročale nevzdržnost prodajnih cen na strani dobaviteljev še pred izbruhom vojne v Ukrajini. Po izbruhu vojne pa so ponovno začele dosegati rekordno visoke vrednosti in celo presegle mejo 200 EUR/MWh, v nekem trenutku tudi do sedaj magično mejo 300 EUR/MWh. Trenutno se gibajo okoli 100 EUR/MWh.

Kako zagotoviti zanesljivo oskrbo s plinom?

Skladišča zemeljskega plina v Evropi so nadpovprečno prazna glede na čas leta, in preko poletja jih bo treba napolniti do nivoja, ki bo omogočal zanesljivo oskrbo v ogrevalni sezoni 2022/23. Skladišča zemeljskega plina se navadno polnijo v poletnih mesecih, pozimi pa se iz njih črpajo potrebne količine. V nekaterih skladiščih se je tok plina sedaj že obrnil, kar pomeni, da se že polnijo. Zelo verjetno pa je, da se bodo v primeru nadaljevanja agresije nad Ukrajino, ob upoštevanju nemške blokade Severnega toka 2 ter vprašljivi dobavljivosti plina preko Belorusije in Ukrajine, skladišča pretežno polnila preko terminalov utekočinjenega zemeljskega plina (LNG). To bo vplivalo na višjo ceno plina, saj je LNG trg globalen in na njem zanj konkurirajo tudi druge države – Kitajska, Japonska, južna Azija itd. Na drugi strani je ponudba LNG omejena z zmogljivostmi naprav za utekočinjanje in sprejemnih terminalov, kakršen je na primer na otoku Krku, ter številom tankerjev in ni sposobna v kratkem času zagotoviti znatnega povečanja razpoložljivih količin. Če povzamemo: kako oz. v kolikšni meri pa bo geopolitično dogajanje vplivalo na nadaljnjo dobavo plina v EU in posledično na njegovo ceno, je še nemogoče napovedati, več »jasnosti« bo verjetno poleti.

Kaj bo z našo plinsko-parno enoto?

Če zgoraj zapisano povežemo z izgradnjo naše plinsko-parne enote (PPE-TOL), ki predstavlja zelo pomemben korak v umikanju premoga iz Ljubljane in je z vidika prehoda v nizkoogljično družbo tako energetska kot okoljsko zelo pomembna naložba, lahko zaključimo, da je za nas trenutna situacija nepredvidljiva in nezavidljiva. A velja ob tem izpostaviti vsaj naslednje:

PPE-TOL bo sočasno proizvajala elektriko in toploto, zato ne smemo gledati samo na strošek energenta, ki bo potreben za proizvodnjo energije, temveč tudi na prihodke iz naslova prodaje obeh, elektrike in toplote. Glede na to, da se v Evropi precej elektrike proizvede iz zemeljskega plina, je tudi cena elektrike z njo močno povezana in raste, če raste cena plina. Tu je tveganje velikega odstopanja relativno majhno, saj ponudba/povpraševanje na trgu naredita svoje – vsaj do sedaj sta, res pa je, da živimo v novih časih. Primer: cena plina je bila konec februarja med 200 in 250 EUR/MWh, povprečna dnevna

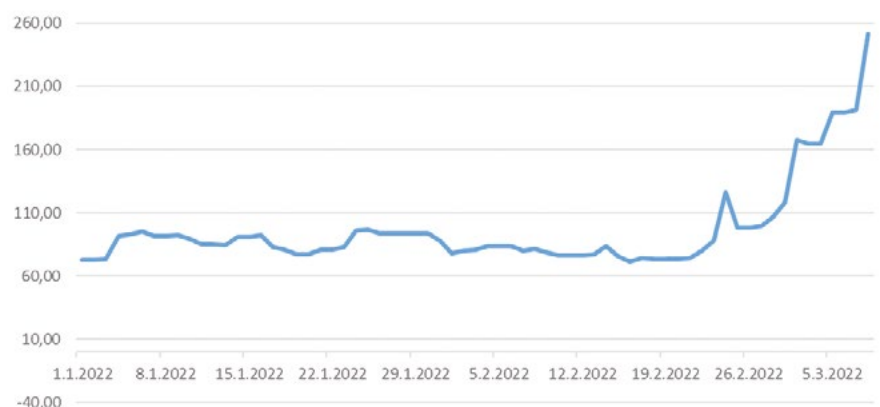
cena električne energije na slovenski borzi pa je dosegla tudi 561 EUR/MWh, maksimum pa kar 700 EUR/MWh. Trg zaenkrat še deluje, kako bodo gospodarstvo in ljudje vzdržali te cene, pa je seveda drugo vprašanje ...

Cena toplote za ogrevanje iz tako visoke cene plina, kot je danes, je res zelo velik izziv in odprtih je še veliko vprašanj, na katere bo treba poiskati odgovore in pripraviti scenarije v jesenskem času, ko je aktualen nakup plina za naslednjo ogrevalno sezono ... Načrtujemo, da bo PPE-TOL obratovala. Toplota iz PPE-TOL bo sicer predstavljala približno 60 % vse potrebne letne toplote za Ljubljano, ostalo potrebno proizvodnjo pa bomo zagotovili iz lesne biomase, premoga in vršnih virov. Glede na cene energentov (premoga, biomase, plina) in kuponov si in si bomo tudi nadalje prizadevali za najbolj stroškovno optimalno proizvodnjo toplote – optimizacije izvajamo tudi med vsakodnevno proizvodnjo.

MEGA



Borzna cena plina: 1. 1. – 19. 3. 2022



Borzne cene elektrike: 1. 1. – 19. 3. 2022

Cilji so doseženi

PRIMOŽ MATIČIČ

Tudi v letu 2021 je delo in njegovo organizacijo v Sektorju za oskrbo s toploto zaznamovala epidemija. Zaradi prepovedi opravljanja posameznih storitev pri individualnih odjemalcih je bil, predvsem v času popolnega »lockdowna«, del sodelavcev izmenično napoten na čakanje na delo doma. Drugače pa je delo sektorja potekalo tekoče ob minimalnih omejitvah izvajanja storitev pri individualnih strankah, vse zamude v spomladanskem delu pa so bile nadoknadene. Tako smo tudi v 2021 zagotovili zanesljivo obratovanje omrežij in oskrbo naših odjemalcev s toploto brez večjih izpadov. Prav tako Covid-19 na končni rezultat eksternih storitev ni vplival, saj smo kljub nekaterim odsotnostim zaradi bolezni in karanten uspeli doseči vse zadane naloge in cilje.

Sektor za oskrbo s toploto (SOT) se je tudi v letu 2021 intenzivno ukvarjal s problematiko puščanja in sanacijo vročevodnega omrežja. Poškodbe na omrežju nastajajo neprestano, v večji meri v ogrevalni sezoni zaradi višjih temperaturno tlačanih pogojev na omrežju. Z izvajanjem stalne sistemske kontrole, letalske termografije omrežja, poglobljene analitike in uporabe preostalih metod odkrivanja puščanja, smo v letu 2021 locirali in odpravili poškodbe omrežja na 43-tih mestih.

Satelitsko snemanje omrežja

V letu 2021 smo pilotno izvedli tudi satelitsko snemanje omrežja za detekcijo puščanja na osnovi radarske metode. Rezultati so bili spodbudni, vendar zaenkrat presplošni in premalo specifični, pri določanju mikrolokacij pa so šumi toplotnih postaj onemogočili podrobnejše lociranje. Na osnovi te metode je bilo potrjeno eno puščanje, določanje ostalih mikrolokacij se bo nadaljevalo po ogrevalni sezoni ob izklopu delovanja črpalk v toplotnih postajah. Ob tem se bo izdelalo tudi poročilo o uspešnosti metode in morebitni vključitvi v sistemske odkrivanje puščanja na vročevodnem omrežju.

Tekoče vzdrževanje in sistemske obnove omrežja

Tudi v letu 2021 smo izvajali tekoče vzdrževanje in sistemske obnove omrežja. Sistemsko smo obnovili okoli 2,6 km omrežja. Glavne obnove vročevoda so potekale na Čufarjevi, Povšetovi, Celovška – CLB, v BTC,

Groharjevi, Kržičevi in Savskem naselju. Za namen zanesljive manipulacije pri zaustavitvah na zapiralnih območjih smo zamenjali 26 kosov iztrošenih zapornih armatur večjih dimenzij, sočasno pa smo na zapiralnih območjih izvedli tudi druga vzdrževalna dela v jaških in toplotnih postajah, z zamenjavo kratkih vezi, armatur manjših dimenzij ter cevi za odzračevanje in odvodnjavanje in obnovili izolacijo.

Intervencijski posegi in vzdrževanje parnega omrežja

Sprotno smo izvajali tudi intervencijske posege in tekoče vzdrževanje parnega omrežja in parnih postaj. Izvedli smo prestavitve parovoda s potekom v industrijskem objektu Hella na Letališki cesti. Na različnih lokacijah smo zamenjali tudi okvarjene oziroma iztrošene kondenzne baterije in pripadajočo armaturo ter sanirali izolacijo. Popravili oziroma zamenjali in žigosali smo okvarjene parne merilnike pri odjemalcih Jata Emona, Zavodu za pokojninsko in invalidsko zavarovanje in Državnem izpitnem centru ter izvedli menjavo registratorja pri odjemalcu Ljubljanske mlekarne.

Vzdrževanje in odpravljanje okvar v toplotnih postajah

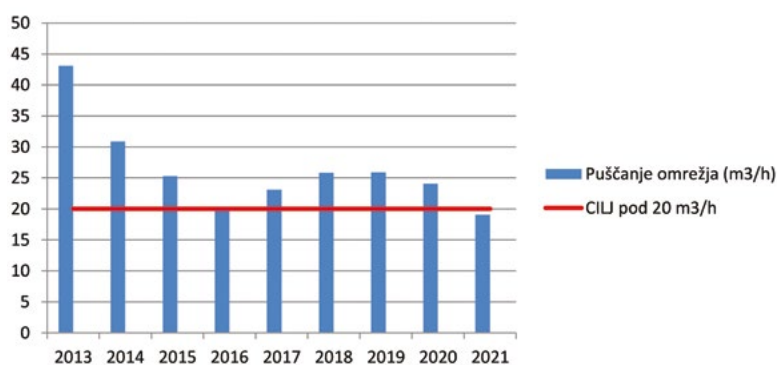
Vzdrževali in odpravljali smo okvare v 821 toplotnih postajah. V 2021 smo v vzdrževanje prejeli novih 40 toplotnih postaj in naredili dodatni korak k stranki, s pričetkom vzdrževanja tudi stanovanjskih toplotnih postaj.

Redno smo izvajali kontrolo in menjavo merilne opreme na terenu. Zamenjali smo 1122 merilnih naprav in opravili 1613 kontrol.

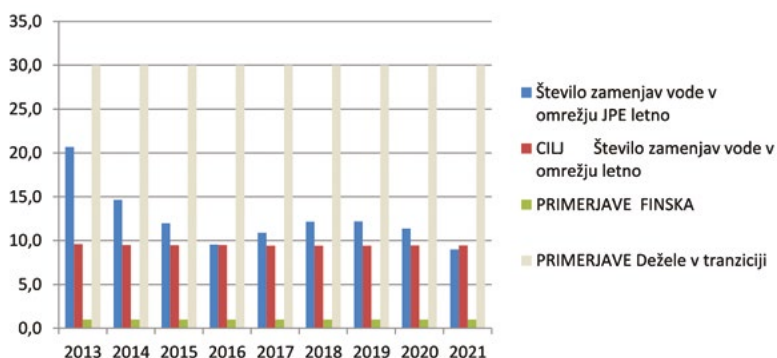
Laboratorij za toplotne števce

V Laboratoriju za toplotne števce smo overili 4237 merilnikov toplotne energije in vodomeroev za potrebe odjemalcev ENLJ in zunanje naročnike. Sprotno smo izvajali tudi tekoče vzdrževanje in razvoj preskusnih naprav in prostorov ter aktivnosti za vzdrževanje akreditacije in imenovanja laboratorija. V 2021 smo zaključili investicijo v revitalizacijo preskusne naprave Enerkal, s čimer smo zagotovili možnost njenega dolgoročnega vzdrževanja in obratovanja s prenosom računalniških komponent v virtualno okolje.

Laboratorij za toplotne števce je sodeloval tudi v mednarodni medlaboratorijski primerjavi na področju overjanja in kontrole toplotnih števec, ki jo vodi združenje AGFW iz Nemčije in v medlaboratorijski primerjavi



KPI - Puščanje vročevodnega omrežja



KPI - Puščanje vročevodnega omrežja - primerjave

kontrole vodometrov za hladno vodo pod pokroviteljstvom Urada za meroslovje RS. Na osnovi poročil medlaboratorijskih primerjav, ki ni bila samo primerjava rezultatov, temveč tudi ugotavljanje strokovne usposobljenosti laboratorija, je evidentno, da so naši postopki, naprave in osebje dobro usposobljeni in kompetentni za dejavnost, ki jo izvajamo.

Rast storitev

Na vseh storitvah, ki jih opravlja SOT, je v letu 2021 zaznana rast in nadplanske vrednosti. V LTŠ smo dosegli celo rekorden promet zunanjih storitev in zabeležili cca 11-odstotno rast glede na leto 2020 oziroma 17-odstotno glede na leto 2019. Po dolgoletnem trudu pa je bil prvič dosežen tudi strateški cilj puščanja omrežja, katerega doseganje je bilo določeno s strategijo do leta 2024 (pod 20 m³/h). Puščanje, ki je bilo še v letu 2013 blizu 50 m³/h nam je v 2021 uspelo zmanjšati na 19 m³/h.

MEGAVAT



Dela na omrežju JA378 CLB



Dela na omrežju BTC Creatina



Dela v TP Mala ulica 3



Dela za prikllop TP Poljanska 26



Obnova omrežja Celovška - CLB



Obnova omrežja po Čufarjevi



Dela v črpališču Na Jami



Dela na parovodu v objektu HELLA



Posvet o načinu izvedbe popravila



Intervencija na mostu čez severno obvoznico



Priprava parnega merilnika za vgradnjo

Oskrba s plinom v letu 2021 brez večjih motenj

ZORAN KIBAROVSKI

V letu 2021 smo kot operater distribucijskega sistema zemeljskega plina na območju MOL in sedmih primestnih občin oskrbovali odjemalce zemeljskega plina brez večjih motenj, izrednih dogodkov in nepredvidenih prekinitev distribucije plina.

Skupna distribuirana količina zemeljskega plina je znašala 79.158.000 Nm³ oz. 835.117 MWh. Na območju občine Grosuplje smo preko postrojenja LNG prodali 186.455 Nm³ oz. 1.967 MWh zemeljskega plina.

CNG polnilnice

Brez večjih izpadov sta delovali tudi obe naši polnilnici stisnjenega zemeljskega plina na lokaciji LPP in P&R Vič. Skupno smo v letu 2021 prodali 2.944.835 kg plina in presegli količine iz leta 2019, ko še ni bilo posledic zaradi epidemije covid-19. Od teh količin na polnilnico na Viču odpade 229.180 kg, kjer je največji odjemalec podjetje Voka Snaga. Razveseljivo je predvsem ponovno povečanje pri enkratnih kupcih. Prodanih je bilo 243.804 kg stisnjenega zemeljskega plina. To predstavlja 5,5-odstotno povečanje prodaje glede na količine iz leta 2019 in kaže na porast uporabe stisnjenega zemeljskega plina v prometu.

Prehodi z UNP na ZP

V sodelovanju s Sektorjem za investicije



Laboratorij za merilno tehniko

in razvoj ter Sektorjem za trženje smo nadaljevali s prehodi odjemalcev, ki so do sedaj uporabljali utekočinjen naftni plin (UNP). V letu 2021 smo izvedli 97 prehodov iz UNP na ZP, največji delež pa je odpadel na prehode na območju Vikrč, Brezovice, Dragomerja in Grosuplja.

Laboratorij za merilno tehniko

V službi Laboratorij za merilno tehniko smo v novembru uspešno opravili sistemski nadzorni obisk s strani Slovenske akreditacije, v mesecu juliju pa s strani Urada za mero-slovje. Opravili smo skupno 6.474 zakonsko določenih rednih menjav merilne opreme na terenu in opravili 8.335 kontrol in overitev plinomerov in elektronskih korektorjev, od tega 2.245 za tuje naročnike.

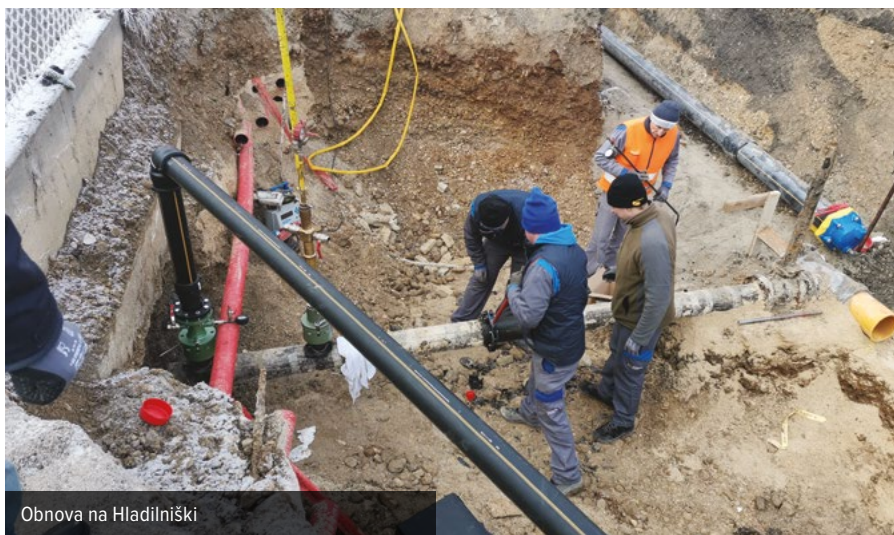
Investicije

S Sektorjem za inženiring in razvoj smo sodelovali pri 46 investicijah in strojna dela sami izvajali na Cesti dveh cesarjev, Celovski, Židovski stezi, Jurčičevem trgu, Trgu MDB, Groharjevi, Bleiweisovi, Rožičevi in Dolenjski cesti. V obratovanje je bilo danih nekaj več kot 23,5 km glavnih plinovodov, 374 priključkov in izvedenih 130 odcepov in navezav na obstoječe plinovodno omrežje. V distribucijski službi smo izvedli 242 priključkov, 64 predelav in prestavitve priključkov, 102 popravili poškodb in uhajanj na plinovodih in priključkih, 34 ukinitve in začasnih prekinitev priključkov, 45 popravil in ureditev kap sifonov in zapornih pip, 78 nadzorov nad izkopi v bližini plinovodov, izvedli smo 27 zamenjav glavnih plinskih zapornih pip in plinskih omaric.

Obnove

Pri obnovah PVC in JE plinovodnega omrežja so se glavne aktivnosti izvajale na območju Dunajske ceste, Turnerjeve ulice, Ceste na Brdo, Na Stolbi in Lončarske steze, Tržaške ceste, Šestove, Jadranske, Slovenske, Dvorakove in Cvetkove ulice.

Opravljen je bil prekinitev LNG napajanja v Grosuplju. Pred povezavo plinovoda Škofljica - Grosuplje in morebitnim dvigom tlaka v omrežju smo na območju Škofljice, Lavrice in Iga pregledali in pretresnili skupaj 1.058 glavnih zapornih pip in regulatorjev tlaka plina. V obratovanje je bila po zahtevnih delih dana tudi nova MRP na Letališki cesti.



Obnova na Hladilniški



Notranje napeljave - sanacija



Notranje napeljave - sanacija

Kontrola omrežja

V službi za kontrolo omrežja je bilo pregledanih cca 310 km glavnih plinovodov in priključkov na območjih Šiške, Preske, Brezovice, Škofljice, Iga, Medvod, Grosuplja in celotnem južnem delu visokotlačnega plinovoda. Pri tem je bilo podanih 470 prijav o okvari, poškodbi oz. uhajanju na plinovodnem omrežju in ugotovljenih 165 uhajanj plina. Redno se je izvajala tudi dnevna kontrola inštalacijskih kolektorjev v skupni dolžini 2.981 m, ki potekajo po Slovenski, Dunajski in Celovski cesti. Dežurna služba je obravnavala 795 prijav oz. poškodb na plinski napeljavi, od tega je bilo 192 prijav na polnilnicah CNG. Vseh 25 merilno regulacijskih in regulacijskih postaj je delovalo zanesljivo brez izpadov, opravljeni so bili tudi vsi potrebni vzdrževalni ukrepi na merilno regulacijski oprepi.

Notranje plinske napeljave

V službi Notranje plinske napeljave smo opravili 917 prvih priključkov novih odjemalcev z montažo plinomerov in regulatorja tlaka, 364 priključkov štedilnikov in 730 odklopov, kjer gre v največji meri za odklope odjemalcev, ki so plin uporabljali za kuhanje.

Povprečen čas od prevzema popolne dokumentacije do izvedbe samega priključka je znašal manj kot tri delovne dni. V zadnjih letih beležimo porast manjših uhajanj na notranjih plinskih napeljavah predvsem v starejših večstanovanjskih objektih. V letošnjem letu smo zato nadaljevali z izvajanjem manjših popravil in sanacij notranjih plinskih napeljav, s ciljem, da bi bile prekinitve dobave pri naših odjemalcih čim krajše. Opravili smo 139 popravil notranjih napeljav.

Sistemske meritve

V službi Sistemske meritve smo izvedli redne spomladanske in jesenske meritve katodne zaščite jeklenih plinovodov na 150 merilnih mestih. Ob tem so bile vse naprave katodne zaščite primerno servisirane in nastavljene, odpravljene pa so bile vse napake, ki so se pojavile v vmesnem obdobju. Odpravljena je napaka v delovanju katodne zaščite na lokaciji CNG Vič zaradi rekonstrukcije obeh železniških tirov na trasi Ljubljana-Brezovica.

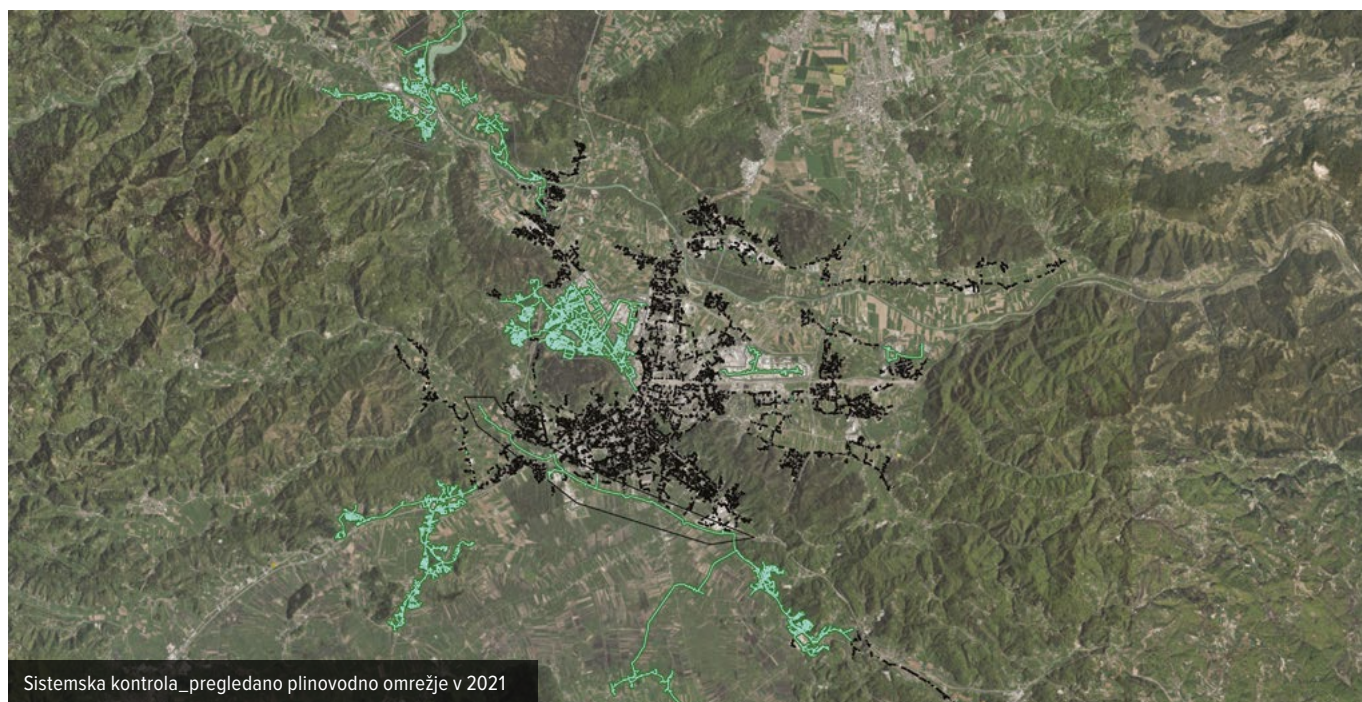
Na vseh regulacijskih postajah so bile izvedene letne meritve električnih instalacij, pregled strel vodnih instalacij, meritve izenačitve potencialov, zunanji pregledi in kalibracija vgrajenih metanskih senzorjev.

Na področju merilne tehnike je bilo opravljenih preko 100 kalibracij merilne opreme, ki se uporablja za detekcijo plina in izvajanje preizkusov tesnosti. Na sistemu telemetrije so bile izvedene vse potrebne sistemske in programske dopolnitve strojne in programske opreme. Sistem je deloval zanesljivo.

MEGAVAT



Katodna zaščita jeklenih plinovodov



Sistemska kontrola_pregledano plinovodno omrežje v 2021

Pogled v preteklost in načrti za prihodnost

SARA BAVDEK

Leto 2021 so zaznamovale izredne razmere, zaradi katerih smo morali delo v Sektorju za trženje prilagoditi. Z našimi odjemalci smo komunicirali prek oglasov, družbenih omrežij in zadnjih strani računov, dogodkov, kjer smo utrjevali blagovno znamko, ni bilo. Kaj vse pa se je še dogajalo v Sektorju za trženje?

Pregled dogajanja v Sektorju za trženje v letu 2021

Glede na vse razmere, ki trenutno potekajo in nas pri delu s strankami omejujejo, in tudi nasploh je bistvenega pomena zadovoljstvo odjemalcev, zato v Klicnem centru že 4. leto izvajamo SMS ankete ob vsakem prejetem klicu naših strank. V letu 2021 smo poslali 9.989 SMS sporočil s pozivom k sodelovanju v anketi o zadovoljstvu, odzivnost pa je bila 41,20-odstotna, kar pomeni, da se kvaliteta obravnave naših strank iz leta v leto izboljšuje. Končna ocena, ki smo jo dobili od odjemalcev leta 2021, je 4,84 od 5, kar pomeni, da so odjemalci z našimi storitvami zadovoljni.

Razmere so nas prisilile v spremembo poslovanja, našim odjemalcem smo se tako približali z oddaljenim podpisovanjem dokumentov. Uvedli smo projekt za oddaljeno podpisovanje ePero, katerega nadgradnja je predvidena v letu 2022. Vzoredno pa poteka tudi projekt za ureditev in arhiviranje dokumentacije z vsemi potrebnimi metapo-

datki (vzpostavitev delujoče integracije SAP-EDS).

Zaradi epidemije dogodkov kot pretekla leta ni bilo veliko, smo se pa udeležili nekaj manjših, kjer smo predstavili čisto nov in poseben projekt Pogled z dimnika na Ljubljano - foto kotiček Energetike Ljubljana. Obiskovalci dogodkov so bili nad našim foto kotičkom zelo navdušeni in so se z veseljem fotografirali na vrhu Ljubljane.

Posebnost preteklega leta je uvedba delovnih oblačil za vse zaposlene, ki imajo pri svojem delu pretežno stik s strankami. Naši sodelavci v Sprejemni pisarni, prodajalci, monterji, odčitovalci, kurirji in zaposleni v Sektorju za investicije in razvoj so oblečeni v majice, srajce in puloverje, skladno z našimi CGP barvami. Nad oblačili so bili navdušeni tako zaposleni kot tudi stranke.

Povečalo se je tudi število spletnih povpraševanj, v letu 2021 smo jih prejeli 1.844, največje število povpraševanj je bilo oddanih v mesecu oktobru, medtem ko na letnem nivoju prevladujejo oddana povpraševanja po priklopih na omrežje (kar znaša cca. 33 odstotkov vseh oddanih povpraševanj). 284 odjemalcev se je zanimalo za aktivacijo storitve EMO, e-račun in trajnik.

Z namenom izboljšati uporabniško izkušnjo poteka tudi prenova portala Moj utrip.

V lanskem letu smo odjemalcem ponujali plinske pakete »na ključ«, ki smo jih uspešno oglaševali v tiskanih medijih in na družbenih omrežjih. Odziv na pakete je bil nadpovprečen, spletnih povpraševanj za brezplačno svetovanje smo prejeli 160, sklenjenih je bilo cca. 280 pogodb, od tega se jih bo nekaj dokončno realiziralo v letošnjem letu. Med povpraševanji je bilo največ zanimanja za plinske kotle znamke Vaillant.

Novosti so se dogajale tudi na korpo spletni strani - uvedli smo novo domeno energetika.si, zaradi česar smo morali spremeniti tudi vse elektronske naslove. Korpo spletno stran smo prilagodili slepim in slabovidnim osebam.

Na Letališki cesti v Ljubljani je bila v sodelovanju z Butan plinom zgrajena nova CNG polnilnica, v sodelovanju s Sektorjem za inženiring smo oblikovali celovito grafično podobo CNG polnilnice ter polepitev nadstrešnice in totema. Polnilnica že ima uporabno dovoljenje in je za polnjenje službenih vozil že na voljo. Poleg polnilnice poteka izgra-

dnja P+R parkirišča, cesta je še v izgradnji, zato datum uradne otvoritve polnilnice še ni znan.

Začetek novembra 2021 je v Grosupljem potekala slovesnost ob zaključku gradnje zadnjega odseka plinovoda in začetku dobave zemeljskega plina iz distribucijskega omrežja Energetike Ljubljana. S priklopi na oskrbo z zemeljskim plinom je občina Grosuplje še odločneje stopila na pot k boljši kakovosti zraka.

V sklopu poenotenja vseh javnih podjetij, ki so del Javnega holdinga Ljubljana, smo izvedli osvežitev vsebin in tiskovin z novim logotipom podjetja. Pripravili smo nove dopise, vizitke, spletne podpise, kuverte in promocijske materiale.

Kaj vse se bo še dogajalo v Sektorju za trženje?

V prihodnje se bo realiziralo še kar nekaj projektov, ki so zaradi epidemioloških razmer rahlo v zaostanku, snujemo pa tudi ideje za nove projekte, in vemo, da nam idej ne bo zmanjkalo. Kaj vse se bo dogajalo v prihajajočih mesecih, preberite v našem naslednjem prispevku.

MEGAT



Nova CNG polnilnica na Letališki cesti v Ljubljani.



Brane Kušar v puloverju in jopiču Energetike Ljubljana.

■ SLUŽBENI INTERVJU

Robert Pobežin

»Verjamem v načelo sinergije«

POGOVARJALA SEM SE RECHELLE NARAT

Vedno znova se potrdi, kako veliko imajo povedati ljudje, ki so sicer bolj molčeči (ali pa jih kot takšne poznamo). V tokratnem službenem intervjuju smo imeli čast, da si je za nas čas vzel Robert Pobežin, vodja strojnega vzdrževanja v TOŠ. Poleg tega, da opravlja zanimivo delo v specifični dejavnosti, je tudi sam zelo poseben človek.

Kaj vse smo izvedeli, ko smo poizvedovali o njem? Da je izjemno umirjen in učinkovit pri organizaciji in odpravi okvar, ki predstavljajo zelo stresne situacije in kjer ni rutine. Da zelo argumentirano in strokovno vodi preventivno vzdrževanje, kar zahteva optimalno planiranje in razporejanje nalog. Da dobro obvlada znanje tujih jezikov, kar mu je prišlo prav pri usklajevanju pogodbenega vzdrževanja s tujimi dobavitelji rezervnih delov in storitev. Da je športnik po duši in obvladuje tiste panoge, ki zahtevajo veliko vztrajnosti in discipline. No, vse naštetega zagotovo odlikuje: kot človeka in kot vodjo službe. Veseli smo, da se nam je predstavil z vidika obeh tudi v tem pogovoru.



Robert Pobežin, ki vodi Službo za vzdrževanje na lokaciji Verovškova, je povedal, da trenutno intenzivno sodelujejo pri izgradnji novega postrojenja. Služba skrbi za to, da kljub gradnji, proizvodni procesi na tej lokaciji potekajo normalno.

Koliko časa si v tej službi in kdaj si prevzel funkcijo vodje službe?

V Energetiki oziroma njenih različicah sem 29. leto. Delovno mesto vodje službe strojnega vzdrževanja v TOŠ sem prevzel v času združitve Energetike Ljubljana in Termoelektrarne Toplarne Ljubljana, ko se je zgodila obsežna reorganizacija družbe. Moral sem pogledati pogodbo o zaposlitvi, da sem lahko preštel leta – torej na tem delovnem mestu sem 7. leto.

Kaj obsega področje strojnega vzdrževanja v TOŠ?

Področje strojnega vzdrževanja v osnovi obsega skrb, da naprave za proizvodnjo vroče vode in tehnološke pare delujejo brezhibno in varno. Brezhibno v smislu, da proces proizvodnje vroče vode in tehnološke pare nikoli ni moten in da korektno izpolnjujemo svoje obveznosti do odjemalcev. Varno v smislu, da je delovanje proizvodnih naprav vselej varno za zaposlene, ki upravljajo z njimi ter hkrati varno za okolje. Nahajamo se namreč na vodovarstvenem

področju in tudi precej urbanem delu mesta, vzdržujemo pa naprave, ki lahko ob nepravilnem vzdrževanju in rokovanju predstavljajo tveganje za okolje.

Kot si omenil, si skoraj 30 let del podjetja in precej je bilo narejenega v TOŠ. Pri katerih večjih projektih se je vključila vaša služba? Nas lahko popelješ skozi tehnološke spremembe zadnjih 20 let?

Pred nekaj več kot 20. leti smo sodelovali pri izgradnji kogeneracijskega postrojenja s plinsko turbino. Srečali smo se s proizvodnjo elektrike in za nas povsem novo tehnologijo plinskih turbin. Sodelovali smo pri celoviti rekonstrukciji skladišča tekočega goriva, ko je bilo zaradi okoljske nesprejemljivosti potrebno zamenjati srednje težko kurilno olje (mazut) z lahkim kurilnim oljem (ELKO). Potem smo bili zraven, ko se je zamenjalo stara vročevodna kotla z novima, hkrati pa tudi zamenjalo gorilnike na našem največjem vročevodnem kotlu. Trenutno sodelujemo pri izgradnji novega kogeneracijskega postrojenja, ki bo zamenjalo prav

tega, ki smo ga, kot sem uvodoma omenil, postavljali pred več kot 20 leti.

Od začetka si skrbel za vzdrževanje kogeneracijskega postrojenja v TOŠ. Kakšne so te tvoje pridobljene izkušnje? Kako gledaš na to obdobje in kakšna je tvoja vloga in vloga tvoje službe pri izgradnji novega postrojenja?

Fino obdobje. Ogromno sem se naučil oziroma smo se naučili. Ker gre za visoko tehnološko napravo, smo imeli za vzdrževanje sklenjeno pogodbo s partnerjem iz Švice. Seveda smo jim stalno gledali pod prste in s časoma smo bili sposobni vse več dela opraviti sami. Seveda so bile v začetku težave, plinska turbina namreč obratuje 24/7, načeloma skoraj celo leto. In v začetku je bilo nekaj okvar, tudi večjih, zaradi česar postrojenje tudi daljša obdobja ni delovalo. Takrat sem tudi dostikrat slišal, da »moja« turbina ni ne vem kako kvalitetna. (smeh) Ker sem bil tako intenzivno vpet v delovanje in vzdrževanje, je sčasoma res postala »moja«. V letih kasneje smo dosegali dobre



Pred skoraj 22. leti je bilo postavljeno kogeneracijsko postrojenje s plinsko turbino na sliki. Proizvodnja elektrike in takrat povsem nova tehnologija plinskih turbin je bila na lokaciji »Verovškova« poseben izziv. Služba za vzdrževanje je za turbino lepo skrbela in jo uspešno pripeljala do njene upokojitve.

razpoložljivosti postrojenja in jo pripeljali do konca življenjske dobe. Mislim, da je obratovala dobrih 22 let. Naša služba pa trenutno intenzivno sodeluje pri izgradnji novega postrojenja, predvsem na področju usklajevanja tekočega proizvodnega procesa in gradnje. Torej, da kljub gradnji na lokaciji proizvodnje, proizvodni procesi normalno potekajo.

Tvoje delo ne obsega samo ene stroke; združuješ znanje različnih tehnoloških področij in stroke: elektro, strojno, organizacije dela, javna naročila. Kako ti to uspeva?

Veliko stvari se naučiš sproti, ko nastane problem in izziv. Imamo res dobro ekipo in vedno poskušamo razmišljati pozitivno. Pri javnih naročilih imamo dobro podporo.

Poleg vsega si uvedel računalniško podporo vzdrževanju in obratovanju, kjer je bilo vloženega veliko dela v fazi priprave podatkov in implementaciji aplikacije. Kako se sedaj to pozna pri delu na planiranju, poročanju, analizi in dokumentiranju delovnih nalog?

Ja, mislim da je bilo leta 2011, ko se je družba odločila uvesti celovito obvladovanje poslovanja v okolju SAP. Že prej smo razmišljali o e-obvladovanju vzdrževanja, SAP ima to funkcionalnost integrirano. Potrebno je bilo nekaj sodelovanja s SAP svetovalci, da so po naših idejah nastavili sistem in v paketu vnesli izvirne podatke. Po teh 10-ih letih smo v položaju, da je SAP »vraščena« v obvladovanje vzdrževanja. Mislim, da nam je lepo uspelo.

Velikokrat sem te videla s tujimi poslovnimi partnerji in izvajalci. Kako je potekalo sodelovanje z njimi?

Sodelovanje s tujimi partnerji je vedno priložnost za pridobitev nekaj novih znanj ali spretnosti, tako tehnoloških ali pa samo socialnih. Tako da mi je take vrste sodelovanje pretežno v veselje. Morda pa še nisem naletel na kakšnega zelo težavnega oz. na srečo nimam neke slabe izkušnje z njimi.

Spomnim se časov, ko so se srednje šole in fakultete obračale na nas, pa si jih vodil in jim pojasnil vse. Kot je po eni strani to res zanimivo za zunanjo javnost, je bilo verjetno kar obremenjujoče delo poleg vseh zadolžitve?

Meni je bilo to vedno prijetna izkušnja. Nikoli breme. Zdaj, ko si postavila to vprašanje, sem pomislil, da že zelo dolgo nismo imeli nobenega ogleda ...

Res ga nismo ... zaradi korone ... Brez ekipe se ne da urediti ničesar. Koliko vas je v vaši službi in kako imate razdeljene naloge? S kom največ sodelujete?

Ja, seveda. Verjamem v načelo sinergije. V bistvu smo neločljivo povezani s kolegi iz službe za proizvodnjo toplote in elektrike, od tam izhaja večina naših delovnih nalog. Pa z ostalimi službami vzdrževanja iz enote TE-TOL. Veliko sodelujemo s službami za nabavo in javno naročanje, saj pri svojem delu potrebujemo veliko raznovrstnega materiala, rezervnih delov, storitev zunanjih izvajalcev ...

Kateri dejavniki so pri vašem delu pomembni, da ob koncu leta rezultate vaše službe ocenite kot »uspešno leto«?

Najpomembnejša je varnost zaposlenih, ki opravljajo vzdrževalna dela; nato pa zanesljivost delovanja naprav, kar omogoča, da proces proizvodnje elektrike in toplote poteka nemoteno. Uspešno leto je tisto, ki

mine brez poškodb pri delu; ko si uspemo v poslovnem načrtu družbe izbrati dovolj sredstev za izvedbo načrtovanih vzdrževalnih aktivnosti; ko na koncu leta preštejemo vse odpravljene okvare in je ostala morda samo ena. V uspešnem letu ni motnje v proizvodnji, ki bi bila posledica neustreznega vzdrževanja.

Za konec morda še osebno vprašanje: vemo, da si zagrizen športnik in da uživaš v naravi.

Nam lahko zaupaš tudi podvige, ki si jih opravil v teku, kolesarjenju ...?

Ja, res je. Prosti čas mi veliko pomeni in veliko časa rad preživim aktivno zunaj, pa naj bo to na kolesu, peš, na smučeh – najraje tam, kjer je malo bolj hribovito. (smeh) S podvigi je tako: kar je nekemu že podvig, je nekemu drugemu samo sprehod po parku. Ne vem, mogoče je bil zanimiv podvig, ko smo v času pandemije in so bile zaprte občine, z gorskim kolesom v enem zama-hu »obkolesarili« Mestno občino Ljubljana. Kar nekaj razdalje in še več višincev.: bilo je malo več kot 200 km, pa okrog 4.500 m vzpona in spusta, skupaj malo več kot 20 ur.

MEGAWAT

■ ČLEN V VERIGI

Aleksander Klopčič in Peter Čater, pooblaščenca direktorja za varstvo pri delu, požarno varnost in civilno zaščito

»Preventiva je najbolj pomembna, to je tudi naš moto.«

POGOVARJALA SEM SE RECHELLE NARAT

Drži, kar pravi rek: »Zdrav človek ima sto želja, bolan pa samo eno.« To pove vse o tem, kako se prioritete spremenijo v življenju, ko se poškodujemo ali zbolimo. Na spletnem portalu gov.si o zdravju na delovnem mestu pojasnjujejo: »Zdravje je podlaga za dobro in uspešno življenje in delo tako za posameznika kot za organizacijo. Skrb za ohranjanje in izboljševanje zdravja zaposlenih je smotrna, saj so zdravi in zadovoljni delavci, ki delajo v varnem in spodbudnem delovnem okolju produktivnejši in ustvarjalnejši, redkeje zbolijo in redkeje odhajajo v bolniški staž ter ostajajo zvesti organizaciji oz. delodajalcu. Delodajalec, ki nudi dobro in stimulatívno delovno okolje, lažje zaposli kvalitetnejši kader in pridobi na javnem ugledu.«

Da smo zdravi in varni v našem podjetju, nam je kar nekako samoumevno. Pozabljamo, da je za tem, da delamo v ustreznem delovnem okolju v energetskih objektih, veliko dela in naporov. Tudi podpora vodstva je dragocena pri tem in naše vodstvo odgovorno podpira službo, ki to opravlja. Ta služba pa sta pravzaprav samo dve osebi, Aleksander Klopčič in Peter Čater, pooblaščenca direktorja za varstvo pri delu, požarno varnost in civilno zaščito, ki poleg zagotavljanja pogojev za varnost in zdravje za 600 zaposlenih, opravljata še mnogo drugega. Sta vzor močnega člana v verigi. Skupaj usklajeno delata in skupaj sta usklajeno sodelovala in odgovarjala na vprašanja o njunem delu.

Začnimo pri začetku. Kaj na kratko pravzaprav pomeni prevzeti zadolžitve na vseh segmentih, ki jih pokriva v Energetiki Ljubljana - varstvo pri delu (VD), požarna varnost (PV) in civilna zaščita (CZ)?

Aleksander Klopčič (AK): Uf, koliko strani bo imel ta Megavat? Na kratko je to res težko razložiti, ker gre za toliko različnih aktivnosti na vseh treh področjih. Se bom vseeno potrudil na kratko. (smeh) Naše osnovno načelo je vsem zaposlenim omogočiti uspešno opravljanje poklicnega dela s polnim delovnim učinkom in brez škode za njegovo zdravje od prvega delovnega dne pa do konca delovne dobe.



Peter Čater



Aleksander Klopčič

Prevzeti zadolžitve in sprejeti odgovornosti na tem področju za zaposlene in premoženje je za tako veliko podjetje, kot je naše, res velik izziv; no, je pa zaradi tega toliko bolj zanimivo, praktično je vsak dan drugačen. Na splošno je delo z ljudmi vedno zanimivo. Je pa tukaj še zakonodaja, ki od nas zahteva stalno ažurnost, predvsem mislim na vodenje evidenc, ker se vse nanaša na periodiko, kot so zdravniški pregledi, poškodbe pri delu, invalidske komisije, pregledi in preizkusi delovne opreme, usposabljanja, meritve škodljivosti v delovnem okolju, zagotavljanje osebne varovalne opreme,...

Peter Čater (PČ): Ogromno je seveda tudi drugih aktivnosti, če jih izpostavim samo nekaj: stalno se je potrebno prilagajati spremembam zakonskih predpisov in tehnološkim in organizacijskim spremembam v podjetju, dopolnjevati vso obstoječo dokumentacijo, kot so programi usposabljanja, navodila za varno delo, nameščanje varnostnih znakov, ocene tveganja, ocene ogroženosti, požarni redi, požarni načrti, izdelava varnostnih ukrepov za zunanje izvajalce ... Teh področij je še veliko, mogoče bi omenil še eno zelo pomembno področje, to je nadzor nad izvajanjem vseh ukrepov iz VPD in PV.

Vsa tri področja so zagotovo podrejena tudi strogi zakonodaji, obenem tudi spremembam. Ali se morata dodatno izobraževati, kako poteka implementacija sprememb v zakonodaji v praksi?

PČ: Ja, zakonodaja na našem področju

je zelo obširna. Poleg krovnih zakonov imamo še ogromno podzakonskih aktov (pravilnikov) in drugih predpisov. Nadzor nad izpolnjevanjem teh predpisov nadzorujejo različni področni inšpektorati, ki med drugim zahtevajo implementacijo vseh zakonskih sprememb.

Zadnji dve leti je vajino delo dodatno obremenila epidemija covida. Kaj je bil največji izziv in kaj bi, če bi lahko, spremenila pri izvajanju ukrepov? Smo bili sodelavci zgledni pri njihovem upoštevanju?

AK: Pojav covida je bil za vse nas, s tem mislim na »celotni svet«, nekaj novega, neka neznanka, ki nas je zelo na hitro presenetila in spremenila naša življenja. Pred covidom smo že imeli gripo, ki je lahko rečemo podobna bolezen, za katero v podjetju že vrsto let izvajamo preventivna cepljenja, že takrat smo uvažali navodila preprečevanja širjenja okužb, kot so higiena umivanja rok, diskretnost kašlja in podobno. So pa ti ukrepi zadnji dve leti zaradi covida zahtevali res veliko energije in časa tudi zaradi stalnega spreminjanja priporočil in ukrepov na nivoju vlade, katerim smo se morali prilagajati tudi v podjetju.

Razdelila sva več kot 5.400 škatel zaščitnih mask, v vsaki jih je 50, več kot 500 kosov razkužil za roke, razkužila za roke in površine so izdelovali tudi v naših laboratorijih v času, ko jih ni bilo možno kupiti v zadostni količini. Za samotestiranje sva razdelila več kot 15.000 hitrih testov.

Zaradi vseh teh sprememb je bil veliki izziv za nas in za vse zaposlene, ki so v ve-

čini bili pripravljeni sodelovati in upoštevati ukrepe preprečevanja širjenja okužb z virusom SARS-CoV-2. Je pa res, da covid obdobja ni konec in ga verjetno tudi nikoli ne bo, tako da bomo verjetno živeli z njim podobno kot z gripo, se cepili s prilagojenimi sezonskimi cepivi vsako leto in upoštevali sprejete ukrepe, ki preprečujejo okužbe.

Pri izvajanju ukrepov bi spremenila to (če bi lahko), da bi se izvajalo delo od doma v službah, kjer je to možno (pisarniško delo). Bilo bi manj možnosti prenosa okužb, treptanja vodij služb ali bodo prišli zaposleni v službo, manj stroškov z zaščitnimi sredstvi.

Večina zaposlenih je upoštevala sprejete ukrepe, so bili pa tudi navadno isti posamezniki, ki jih je bilo potrebno opozarjati na spoštovanje ukrepov.

Vsaka lokacija ima svoje specifične: kako imata to razdeljeno oz. kako poteka delo v času odsotnosti koga izmed vaju?

AK: Vsaka lokacija ima res svoje specifične, praktično sta to za obvladovanje področja VPD in PV dve različni podjetji, zato imava tudi razdeljene naloge vsak za svojo lokacijo in je razen krajšega časovnega obdobja nadomeščanje nemogoče. Kako zgleđa nadomeščanje? Hmm... Približno tako, da sva v času odsotnosti stalno v telefonskem kontaktu ali na e-pošti in imava občutek, kot da imava delo od doma. Si pa sploh ne predstavljava, da bi nekdo od naju bil odsoten dalj časa.

Izpostavili bi tematiko, o kateri marsikateri zaposleni rad reče besedo (včasih tudi kritično) kot uporabnik: delovna oblačila za zaposlene. S kakšnimi izzivi se srečujete ob naročanju osebne varovalne opreme za sodelavce, tako z vidika naročanja, kot predpisov, zahtev glede na delovno mesto in še kaj?

PČ: Prvi izziv je javno naročilo osebne varovalne opreme (OVO). Če želimo dobiti določeno opremo, je potrebno najprej narediti zelo podrobno tehnično dokumentacijo. Če je preveč točno opisan določen artikel, se določeni ponudniki pritožijo, da je pisan za točno določenega ponudnika; če ni dovolj točno opisan, lahko dobimo artikel, ki delavcu ni prijazen, standarde na papirju pa seveda izpolnjujejo vsi.

Drugi izziv je izbira artikla (delovna obleka, delovni čevlji, čelada ...), ki bo ustrezal večini delovnih mest, le teh imamo pa veliko, zato je veliko tudi različnih del, ki jih zaposleni opravljajo.

Tretji izziv je izbira artikla, ki bo nudil udobno ali vsaj sprejemljivo uporabo za zaposlenega in bo cenovno sprejemljiv za podjetje.

Četrti izziv je nabava oz. zaloga OVO glede na to, da v skladišču stremijo k minimalnim zalogam. Na vrsti je nov razpis za OVO, ponudniki pa že opozarjajo, da v teh časih za določene artikle ne bodo mogli garanti-

rati redne dobave vseh velikostnih števil artikla ali artikla nasploh, tudi cene surovin in posledično artiklov se spreminjajo iz dneva v dan.

Peta obveznost je skoraj vsakotedensko spreminjanje velikostnih števil artiklov za poslenim posameznikom, ki potrebuje večjo ali manjšo velikostno številko posameznega artikla in jo moramo spremeniti v aplikaciji SAP.

Kako usklajujeta obveščanje oz. informiranje, verjetno je pri vajinem delu vsak dan drugačen? Kakšen bi bil protokol v neki krizni situaciji – npr. v primeru požara ali eksplozije?

AK: Med sabo se dobro razumeva, tako da je zaradi tega usklajevanje, izmenjava medsebojnih informacij, medsebojna pomoč in podpora drug drugemu veliko lažja. Tudi kadar gre za krizne situacije, kot so nesreče, požari, nevarni dogodki, se medsebojno posvetujeva in skupaj poiščeva optimalne rešitve. Smo pa v podjetju stalno pripravljeni na morebitne krizne situacije, tukaj gre poudariti vsakoletno izvajanje evakuacij, usposabljanja zaposlenih, obveščanja o nevarnostih, sprejemanje raznih postopkov ukrepanja.

Ali ste morda delovno/ komunikacijsko povezani tudi z drugimi podjetji v skupini JHL (VOKA SNAGA, LPP...) in MOL; če sodelujete – na kakšen način in s katerimi službami?

PČ: Največ sodelujeva z zaposlenimi v JHL in tudi s predstavniki CZ v MOL.

Kaj bi, po vašem mnenju sodelavci Energetike Ljubljana lahko še izboljšali na področju varstva pri delu ali pri požarni varnosti?

AK: Nivo varnosti se da vedno še izboljšati, tukaj ni omejitev navzgor; preventiva je najbolj pomembna, to je tudi naš osnovni moto. Je pa enako zelo pomembna sama varnostna kultura zaposlenih, ki pa se razlikuje od vsakega posameznika. Bistveno je to, da se vsak zaposleni zaveda svojih sposobnosti in odgovornosti v skrbi za svojo lastno varnost in varnost drugih.

Spregovorimo še o Civilni zaščiti. Kako poteka usposabljanje in delo ekipe/ ekip?

AK: V letu 2021 smo za lokacijo enote TE-TOL izdelali sploh prvi Načrt zaščite in reševanja, za enoto TOŠ pa je bila narejena revizija načrta. Sprejet je bil tudi sklep direktorja o imenovanju štaba CZ, ki zajema poveljnika CZ in njegovega namestnika, ekipe za prvo pomoč in ekipe za vzdrževanje zaklonišč. V naslednjem koraku imamo namen organizirati usposabljanja za vse pripadnike CZ, nabavo opreme in tehnično ureditev zaklonišč.

Ali imata sploh kaj prostega časa, ali sta v bistvu 24 ur dežurna?

AK: Časa ni! Na ta problem stalno opozarjava, saj se je z odhodom prejšnjega vodje službe, sodelavca Marjana Kneza, kadrovska struktura zaposlenih na našem področju zmanjšala za dobro tretjino. Dela je na našem področju enostavno toliko, da se stalno ukvarjava s časovnimi termini, ki jih zahteva od naju zakonodaja, inšpektorji in predvsem zaposleni, ki so pri vsem tem najpomembnejši.

PČ: »Dežurna« izven delovnega časa sva tudi ob dogodkih, ki niso vsakodnevni: ko pokličejo varnostniki-gasilci, gasilci ali pa tudi sodelavci, sploh v času covida, kako naj ravna ob okužbi. Delo opravlja tudi doma ali prideva čez vikend postoriti zadeve v službo, če drugače ne gre - torej če dokumenti niso v elektronski obliki. Poleg vseh zadolžitev, operativnega in administrativnega dela je zelo veliko, je potrebno vse ažurno pripraviti oziroma urediti.

MEGA

■ GOSTUJOČI ČLEN V VERIGI

Tatjana Smiljanič Stanič

»Zadnjega pol leta je delo še posebej intenzivno.«

POGOVARJAL SEM SE PRIMOŽ ŠKERL

V tokratnem Gostujočem členu v verigi predstavljamo Tatjano Smiljanič Stanič, ki od prehoda podpornih služb na Javni holding Ljubljana ostaja naša zelo tesna in nepogrešljiva sodelavka, še posebej, ko gre za pripravo poročil o poslovanju, pa tudi za sodelovanje z Agencijo za energijo. Ker s Tatjano tudi sam pogosto sodelujem, je tudi najin pogovor potekal v bolj sproščenem tonu.

Tatjana, prosim, če nam za začetek zaupaš, koliko časa si že zaposlena, najprej na Energetiki in sedaj na JHL in ali ste ves čas v Službi za finance in kontroling?

Na Energetiki sem se zaposlila novembra 1995, od 2010 pa sem na JHL. Ves čas delam vsebinsko precej podobno delo, ki pa ga je količinsko gledano vse več, bistveno več. Je bolj zapleteno, bolj poglobljeno, količina pa se je počelverila. Sigurno.

Kako izgleda tvoj tipičen delovni dan – katera se ključne naloge, ki jih izvajáš?

Težko govorim o tipičnem delovnem dnevu, so bolj mogoče tipični meseci oz. obdobja. Zadnji trije meseci v letu so poleg tekočih vsebin npr. posvečeni planu. Prvo tromesečje je namenjeno poslovnemu poročilu za preteklo leto. Stalnica so postopki spreminjanja cen, kar se dogaja bistveno večkrat kot prej, saj se v teh dinamičnih časih dnevno spreminjajo tudi vhodni podatki. Zelo veliko je sodelovanja, tako z zunanjimi institucijami kot tudi s sodelavci iz Energetike, s katerimi zelo dobro sodelujemo. To slednje vedno poudarim, res, to je velika sreča. Če tega ne bi bilo, bi bilo veliko težje. Delo je zanimivo, dinamično, so pa tudi napeti trenutki, ko se sprašuješ, kako naprej. Najbrž se pa s tem občasno vsi srečujemo.

Delno si že povedala okrog sodelovanja z zunanjimi institucijami, midva osebno pa sodelujeva predvsem, ko gre za poročanje Agenciji za energijo. Kar nekaj je sodelovanja, izpolnjujemo različne obrazce in pišemo dopise. Lahko bolj podrobno poveš kaj o tem?

Uvodoma je treba pojasniti, da je Agencija tisti nadzorni organ, ki ima pravico in dolžnost nadzirati oblikovanje cen toplote, še posebej zaradi tega, ker opravljamo distribucijo toplote kot izbirno gospodarsko javno službo in zato na tem področju ne delujejo tržni mehanizmi. Posledica tega je poročanje Agenciji za energijo.

Kot rečeno je zadnjega pol leta zelo intenzivno, saj se stalno spreminjajo cene energentov in posledično tudi prodajne cene toplote.

Za redno spremembo cen je vsakič potrebno izpolniti obrazec, priložiti celo vrsto podrobnih analiz oz. tabel. Potem imamo letno poročanje o poslovanju Energetike, ravno tako za toploto, vročo vodo in paro za oba parovoda, pa še ostale dejavnosti, kot je distribucija zemeljskega plina. Po navadi je rok za letna poročila v aprilu. Še več dela je, če spreminjamo fiksni del cene, ker je potrebno izračunati novo t.i. izhodiščno ceno, skladno z Aktom Agencije. Z Agencijo imamo korektne odnose, sodelujemo dobro, si pomagamo, saj so vprašanja na obeh straneh.

Lansko leto smo tako od septembra pa do konca leta vsak mesec povišali oz. spremenili ceno toplote. Od takrat cene toplote ne spreminjamo, spremljamo pa stroške, da bomo v prihodnje, ko bo možno ceno spremeniti, le-to ustrezno korigirali.

Skozi leta sodelovanja z Agencijo - si kdaj pomislila, da bi veljalo na tem področju kaj spremeniti, izboljšati, poenostaviti?

Stvari med nami in Agencijo še ne tečejo optimalno, smo se jih pa zdaj že navadili, delo je postalo v bistvu že rutina. Sicer pa Agencija včasih želi podatke, ki jih dobi že s sprotnim poročanjem in letnimi poročili, pa jih pač ponovno pošljemo.

Ko se pogovarjava, imam občutek, da bi bilo koristno imeti čas za refleksijo pri delu, verjamem pa, da ga pri tvoji dinamiki primanjkuje. A si razmišljala o možnosti sprememb delovnega toka, da bi pogledala, kaj bi bilo optimalno in ne bi le odgovarjala na zahteve?

Velikokrat na žalost ni časa za to. Morda bi bilo smiselno novo osebo vpeljati v proces spreminjanja cen, ki bi prinesla nov pogled na proces. To pa zahteva tako čas kot tudi angažiranost. Vendar se splača, na dolgi rok se tak vložek povrne. Mi pač nismo Hofer, kjer lahko enako dobro delata nov študent in veteran z desetletnim stažem.

Ko že omenjaš izkušnje - koliko časa pa ocenjuješ, da traja uvajanje primerno izobražene osebe, preden lahko samostojno dela v kontrolingu na vsebinah Energetike Ljubljana?

Eno leto traja, da se zavrti celoten cikel dogodkov, tako da mora biti človek tukaj vsaj dve leti, da je lahko kolikor toliko samostojen. Za kvalitetno razumevanje vsebine in potrebno samozavest pa še več.

Kaj ti je pri tvojem delu najbolj všeč in česa



Tatjana Smiljanič Stanič

sploh ne bi pogrešala?

Mogoče sem bolj ekonomist, kot si mislim, čeprav sem najprej hotela študirat medicino ... za ekonomijo sem se odločila tik pred oddajo prijave na fakulteto. Kaj mi je všeč? Vedno je nekaj novega, veliko je, kot sem že omenila sodelovanja s sodelavci tako znotraj JHL, kot z Energetiko. Delo mi je bolj všeč kot npr. računovodstvo. Ga je pa vedno več, vse preveč je »padalskih« del, ko je treba nekaj narediti takoj. Česa ne bi pogrešala? Ne bi pogrešala teh stresnih situacij, ko je naenkrat vsega preveč. Ko pa delo poteka lepo po nekih ustaljenih tirnicah – kar je seveda vedno redkeje – potem je v redu.

Pri svojem delu imaš precej stresa, moraš pa v svojem zasebnem času imeti zato nek način, da ta stres nekako strešeš s sebe dol. Nam lahko kaj zaupaš, kaj rada počneš v prostem času, kaj ti je všeč.

Veliko kolesarim, pozimi so bolj sprehodi in izleti. Če je le vreme primerno za ven, potem sem zunaj. Ne preživim nobenega vikenda notri. Rada potujem, žal je korona malo posegla vmes, ampak vse se bo še nadoknadilo. Že, če hočem obiskati sina, sestro in nečakinji, lahko naredim cel krog po Evropi. Od severne Švedske, preko Danske na Sicilijo, pa še skok na Kanarske otoke. Skratka, kar se tiče ožjega sorodstva, smo res razkropljeni po celi Evropi. Mogoče se to zdi komu, ki ima otroke doma, zanimivo, ampak ni tako fino, se pa navadiš.

Zelo brez zapor intervju, a ne, tako, da hvala za to.

Hvala tebi.

ENERGETIKA.SMART

Rechelle Narat

Nisi napačen, če si drugačen... Morda rabiš le tretma z Barsi!

Odkar pomnim, sem želela postati zdravnica. Tako močno sem si želela pomagati ljudem, da sem imela kot majhna deklica doma celo »zdravstveno ordinacijo«. Obiskoval jo je samo en pacient – moj dedek. Bil je neskončno potrpežljiv in primeren za mojo »praksco«, ker sem želela oskrbovati prave rane, je celo pustil, da sem ga ugriznila in mu potem zavila roko ...

No, moja študijska pot se je obrnila drugače. A želja, da na učinkovit način pomagam sebi in ljudem okoli sebe, je ostala in tlela. Vedno me je zanimala tudi duhovnost, pa vse tisto, kar se ne da pokazati, pa vendar je še kako zaznavno. Energija in odnosi.

No, zaradi tega sem izpolnjena v svoji službi, priznam, saj se z obojim srečujem na delovnem mestu. A nekaj je vseeno manjkalo ... Vse dokler nisem kot spremljevalka svoje prijateljice prišla na predstavitev metode, za katero sem pred tremi leti slišala prvič: Access Barsi.

Že na predstavitvi, ko so tehniko opisali, je moje navdušenje naraščalo iz minute v minuto. Da obstaja tehnika, kjer samo z lahkim dotikom na določeni točki glave, ki se imenuje Bars točka, sprožiš v telesu neke vrste reakcijo, ki omogoči popolno sprostitve? »No, ta je pa dobra«, sem si mislila, a že druga misel je bila: »Tega se želim naučiti!«.

Nisem bila dolgo nejeverni Tomaž, saj sem se pri zdravljenju strganih vezi dostikrat posluževala Bownove terapije, ki deluje po podobnem principu: dotik je tako lahek, da

ga sploh ne občutiš, a vseeno pomaga.

In tako se je začelo moje raziskovanje drugačnih možnosti. In prvo, kar sem spoznala, je, da je na svetu še mnogo podobno mislečih, ki radi pomagajo sočloveku, ko je utrujen, nesproščen, ima skrbi ... Skratka – polno glavo vsega. In drugo, kar se mi je potrdilo na delavnicah Access Consciousnessa, ki ga je ustanovil Gary Douglas, je to, da je res prav vsak človek unikum na tem svetu. Vsak ima svoj potencial in talent, ki je lahko v velik doprinos njemu in mnogim, samo odkriti ga mora. Družba in rigidni šolski sistem včasih nista naklonjena tistim, ki so morda preveč živahni, aktivni, težko sledijo pouku ... To so otroci, ki jih pri nas imenujemo »s specifičnimi učnimi težavami«. In prav tem tretma z Barsi tehniko še kako pomaga, da se sprostijo in upočasnijo ritem ter se tako lažje prilagodijo okolici. Ponekod po svetu te tehnike učijo že otroke, da jim je lažje!

Osebnostno poznam osebo, ki so jo usmerjali v šolo s prilagojenim programom, ker ni zmogla opraviti nalog iz testa ob vpisu v klasično osnovno šolo. Danes je izjemno uspešna in kreativna oseba, ki poleg službe razvija vrsto drugih hobijev, kjer je prav tako njen talent prišel do izraza ... Če si drugačen, nisi napačen – to je eno izmed ljubših spoznanj, ki sem jih dognala v tem okolju. In ko sprejmeš ter spoštuješ svojo drugačnost, lahko sprejemaš tudi vse osebe okrog sebe. In tako sem se še z večjim veseljem naučila te tehnike, ki odpira popolnoma nove možnosti za počutje in doživljanja vsakega dneva, ki nam je podarjeno: sproščeno in veselo. In tako sem postala Bars praktik.

Kaj je namen Access Bars tretmaja in kako poteka?

Bars tretma se izvaja običajno na masažni mizi, lahko pa tudi sede. Bistveno je, da je tisti, ki mu delamo tretma, v sproščeni pozi in da mu izvajalec tretmaja lahko doseže vse Bars točke na glavi, ki jih je 32. Tretma ni enostranski: vsakokrat, ko izvajamo tretma nekemu, se tudi tistemu, ki ga izvaja, prav tako sprožijo iste točke na glavi, kar blagodejno deluje na oba.

Tretma poteka približno eno uro (lahko tudi več). Če smo nervozni, živčni, napeti, se nam lahko zgodi, da po tretmaju popolnoma pozabimo, kaj nas je prej mučilo ali obremenjevalo – ali pa na isto stvar pogledamo s popolnoma drugačne plati. Med tretmajem namreč večinoma dosežemo stanje popolne relaksacije, največkrat tudi zaspimo; naš um, ki je stalno v pogonu, preneha »pritiskati« na



Rechelle Narat



nas, da moramo poiskati rešitev, zaključek, nekaj narediti. In po tretmaju vse postane jasnejše in bolj dostopno.

Tehnike, kjer spodbudimo Bars točke, se hitro naučimo. Učinek pa je takšen, kot tisti čudežni gumb, ki ga uporabimo na računalniku, da se resetira, ko je preveč programov v funkciji in ne deluje dobro.

Enako je pri nas, ljudeh, sploh v tem turbulentnem, da ne rečem nenavadnem obdobju pandemije in preizkušanja moči med silami. Skrbi nas, kako bo z našimi bližnjimi; bojimo se, da se bo zgodilo še kaj groznega. Bombardirajo nas mediji s svojimi pogledi, pa v slabo voljo spravljajo drugače misleči. Na koncu pridemo do stanja, ko bi najraje kar eksplodirali od jeze ali pa zaspali za dolgo, ker smo tako utrujeni od vsega.

No, bars tretma nam pomaga, da preideemo čez takšno stanje hitro in učinkovito.

Ker tretma lahko izvedemo tudi sami sebi, se mi zdi to še bolj zanimivo z vidika uporabnosti. Seveda pa je najbolj učinkovito in prijetno izvajati drugi osebi: srečen obraz osebe, ki smo mu zagnali Bars točke v urici sproščanja in občutek, da si nekomu pomagal, pa je vsekakor najlepši in prinaša nenadomestljivo radost.

SVET DELAVCEV

Iz drame v grozljivko

BOŠTJAN KOCIJAN, PREDSEDNIK SVETA DELAVCEV

Nekoč najlepši mesec leta, ko me je navdihovalo prebujanje narave in misel, da sem vse bližje poletnim morskim dogodivščinam že tretje leto kvarijo dogodki okoli nas. Če je bil dve leti temu kriv covid-19 se je sedaj odvija vojna v Ukrajini, ki nas je večino močno presenetila in ujela precej nepripravljene. Kot bi se svet nikakor ne želel »utiriti« ...

V drugem delu preteklega leta je prišlo do nenavadno visokih povišanj cen energentov, zaradi česar smo – ob pomoči še nekaterih drugih dejavnikov – poslovno leto zaključili v globokem minusu. Po tednu dni vojne pa smo se znašli pred pravo energetsko apokalipso, ki trenutno od dneva do dneva niha. Če je bila cena plina leto dni nazaj slabih 16 EUR/MWh, je marca (potem, ko je bila še sredi februarja okrog 70 EUR/MWh) poskočila na več kot 200 EUR/MWh. Nemogoče si je zdravorazumsko razložiti, kako lahko pride do tako vrtoglavih skokov cen v tako kratkem času. Da je problem še večji pa cene energentov močno vplivajo tudi na vse druge cene – od tistih najbolj osnovnih življenjskih potrebščin naprej. Ker se takih skokov cen niti ne more dovolj hitro vkalkulirati končnim odjemalcem, dvig cene na ustrezno višino pa bi pomenil tudi katastrofo v smislu socialne varnosti velikega števila ljudi, nam je slednje prineslo izjemno hude poslovne težave – že v prvih dveh mesecih poslovanja smo se namreč znašli v zgodovinsko visokih negativnih številkah pri tem pa velja pripomniti, da so praviloma ti (zimski, hladni) meseci tisti, ki nam prinašajo finančno zalogo za preživetje toplejših mesecev ter izvedbo remontov in priprave naprav za naslednjo kurilno sezono.

Četudi se zaposlenim nima kaj očitati, saj smo dve leti epidemije zvozili brez kakršnihkoli težav pri zagotavljanju vseh produktov končnim odjemalcem, pa smo se odličnemu delu navkljub znašli v zelo žalostni situaciji. Če so zaposleni v bolnišnicah in drugih javnih službah posebnega pomena (kamor se glede na pomembnost naših produktov za širšo javnost lahko prištevamo tudi sami) bili deležni posebnih (nekateri posamezniki celo nesramno visokih) dodatkov oziroma nagrad zaradi svojega prispevka in požrtvovalnosti v času covida-19, pa smo zaposleni v naši družbi že v drugem delu preteklega bili »za nagrado« izločeni celo iz rednega in že dogovorjenega dodeljevanja individualnih stimulacij. In če smo takrat upravičeno – sicer neuspešno – opozarjali, da to ni korektno in tudi ne v skladu z zakonom ter takrat veljavnim pravilnikom, pa je tokrat – ne samo zaradi spremembe pravilnika, s katerim se

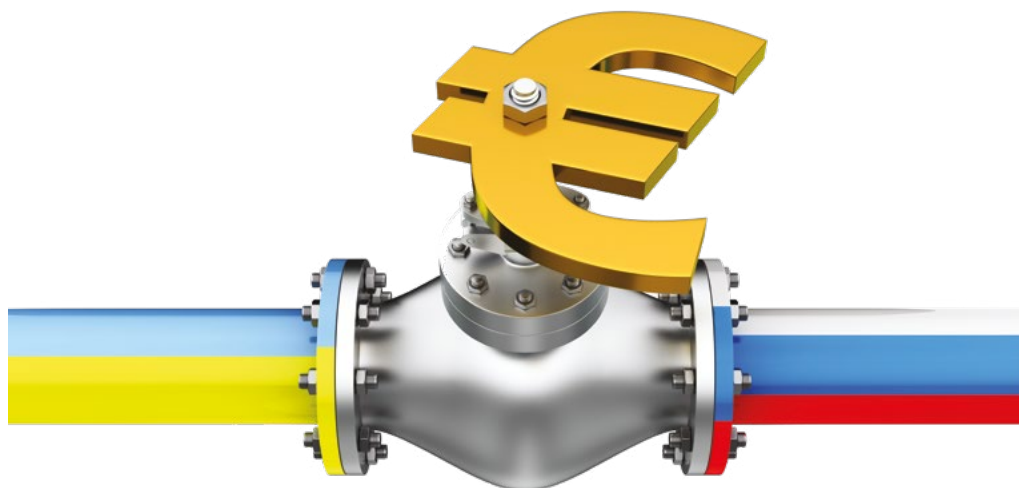
sicer ni strinjal ne IO sindikata in ne svet delavcev – ob resnično hudih težavah, v katerih smo se znašli, težko najti ustrezne argumente, s katerimi bi prepričali lastnika, da ne bi posegel v ta stimulatívni del plačila. Na žalost smo se znašli v situaciji, ko – kar mi gre sicer težko z jezika oziroma izpod prstov – predstavlja trenutna ukinitve izplačevanja stimulacij minoren problem v celotni zgodbi.

Ne samo kot zaposleni v branži, ki jo je vojna v Ukrajini močno zaznamovala, temveč v prvi vrsti kot ljudje, si moramo želeči čim prejšnjega končanja agresije nad Ukrajino, umiritve razmer ter najprej vrnitev nedolžnih ljudi, civilistov in mladih vojakov v normalno življenje ter nato še normalnega poslovnega sodelovanja vseh z vsemi. Prej kot bo prišlo do tega, manjše bodo negativne posledice za vse. Da morebitnih nespametnih, tragičnih dogodkov, do katerih lahko s podaljševanjem agonije pride, niti ne omenjam. Z umiritvijo teh tragičnih razmer pa lahko z nekoliko več optimizma pričakujemo tudi normalizacijo vseh ostalih cenovnih pretresov, ki so se zgodili v zgolj nekaj mesecih.

MEGAVAT



Boštjan Kocijan



Kjer je prisotna visoka napetost, lahko pride tudi do kratkega stika.

Našemu se lahko reče zemeljski plin.

Upamo, da se iz vsakega kratkega stika tudi kaj naučimo.



