



Kibernetska varnost



81,00 €

Jakna Clever Extreme

Jakna s kapuco iz softshell materiala s snemljivi rokavi. Elastičen material omogoča udobno nošenje. Več praktičnih žepov in odsevne paspule za večjo vidnost.

Material: poliester/spandex neprepustna membrana WP8000mm/MVP3000.



139,90 €

Pohodna obutev Lomer

Pohodni čevelj LoMer je primeren za vsakodnevno uporabo in idealen za sprehode in prosti čas. Čevelj ima nekoliko mehkejši Vibram podplat z veliko oprijema in blaženja, membrana Mertex pa zagotavlja vodoodpornost.



217,90 €

Pohodna obutev Fitwell Big Wall Light

Čevelj primeren za tehnično plezanje in planinarjenje. Mehko usnje, zmanjšana debelina srednjega podplata poskrbi za večjo odzivnost in občutljivost. Zmogljivost podplat, odličen oprijem na suhih in mokrih površinah, vibram podplat. Zgornji del: FIT-TechPodloga: 3 plasti nepremočljive Event membrane

Kolektor EVT-Sistemi d.o.o.

Arkova 17a, 5280 Idrija

T 05 37 74 840

E trgovina@evt.si

KOLEKTOR

S svojimi podatki ravnajmo odgovorno – tudi na spletu!

Polona Rupnik,
odgovorna urednica revije



V vsakdanjem življenju se iz dneva v dan povečuje uporaba informacijskih sistemov, omrežij, pametnih naprav in interneta stvari (IoT). Uporaba sistemov in tehnološko dovršenih naprav, ki so med seboj povezani v splet, vpliva na celotno družbo. Hiter razvoj tehnologij družbi prinaša velike koristi, hkrati pa ima velik vpliv na pojav in razvoj novih tehnološko vse bolj dovršenih kibernetских groženj. Te postajajo, če že niso, ena od najpomembnejših varnostnih groženj sodobnemu svetu.

Podatki kažejo, da je vsako peto podjetje tarča kibernetnega napada. Slednji naj bi se zgodil vsakih 39 sekund. Zato ne preseneča, da je kibernetna varnost postala eno izmed šestih prednostnih področij Digitalne Slovenije 2030. Cilj na tem področju je uvrstitev Slovenije med prvih 20 najboljših držav po nacionalnem indeksu kibernetne varnosti do leta 2027.

Po besedah doc. dr. **Davida Modica** s Fakultete za računalništvo in informatiko Univerze v Ljubljani je že desetletja v kibernetni varnosti v ospredju napad na ljudi. »Takšni napadi so najbolj uspešni, na splošno je pri večini napadov vsaj del vezan na človeške vire. Mehansko se še kar učinkovito branimo, na ravni ljudi pa večinoma 'pognemo'.« Pomembno je, da se zavedamo nevarnosti in jih prepoznavamo. »Mislim, da so bodoči izzivi še bolj povezani s prepoznavanjem, kaj je resnično in kaj ne, preverjanjem istovetnosti informacij in preureditvijo struktur zaupanja v družbi (ali pa prepoznavanjem pomanjkljivosti obstoječih struktur in kompenziranjem). Preprosto povedano: če se ne morem zanesti na vid, sluh, izkušnjo, istovetnost sporočila ali vira, kako se sploh lahko odločam in delujem v družbi, kjer potencialno ni nič res? To je izziv prihodnosti.«

In kako se lahko zaščitite kot posamezniki? Že z upoštevanjem nekaj preprostih nasvetov, da vaši podatki ostanejo tam, kjer je treba – na varnem.

14

Cilj ni popolna, ampak večja varnost

Eno izmed šestih prednostnih področij Digitalne Slovenije 2030 je kibernetska varnost. Katere so trenutno največje kibernetske grožnje ter tveganja, kako se z njimi spopadamo in kako ozavešeni smo, smo se pogovarjali z doc. dr. Davidom Modicem s Fakultete za računalništvo in informatiko Univerze v Ljubljani.

18

Kibernetska varnost je tek na dolge proge

S kibernetsko varnostjo je tako kot s športom. Če hočemo napredovati, se moramo nenehno izboljševati. Držati se moramo reda, biti disciplinirani ter vsake toliko časa preveriti svoje sposobnosti.

22

Misija GREMO za konkurenčni razvoj

Na evropski avtomobilski trg prihaja kitajska konkurenca in samo odlične prebojne rešitve bodo slovenske dobavitelje avtomobilski industriji na globalnem zemljevidu postavile višje.

24

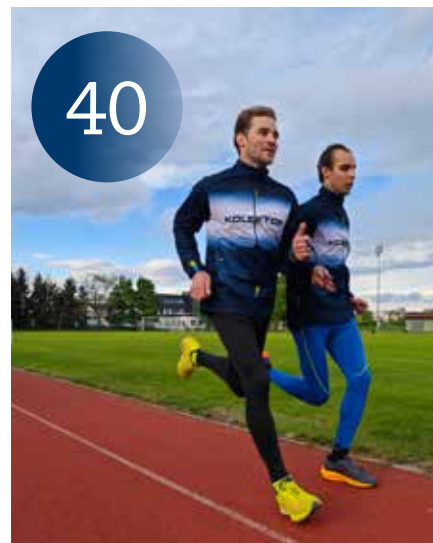
Glavna gradbena dela na viaduktu Vinjan dokončana

Viadukt Vinjan, ki premošča Vinjansko dolino, je najdaljši viadukt na trasi in prvi železniški viadukt v Sloveniji, ki je bil zgrajen s tehnologijo prostokonzolne gradnje.



Kolektor Etra je z družbo E.ON podpisala 80-milijonsko pogodbo

Podjetje ima veliko naročil, pred kratkim pa je sklenilo še največji posel v zgodovini. V okviru 80-milijonske pogodbe bodo družbi E.ON v letih 2026 in 2027 dobavili 53 energetskih transformatorjev napetosti 110 kV in moči od 20 do 80 MVA.



Robi Kogovšek: »Meja zame ni«

V Kolektorju smo v Robiju prepoznali vrednote, ki jih tudi sami cenimo in skozi naše delo udeležujemo in zato podprli njegovo pot na svetovno paraatletsko prvenstvo na Japonskem.



Majhni koraki za velik napredek

Vitka ali t. i. lean proizvodnja je prepoznana kot najboljši način za trajni napredek in izboljšave v poslovanju organizacij. Tega se zavedajo tudi moderatorji vitke proizvodnje v Kolektorju, ki na delavnicah nenehno nadgrajujejo svoje znanje s tega področja in ga delijo s sodelavci.



Naj se tvoja prihodnost v Kolektorju začne zdaj!

Mladim nudimo široko in pisano paleto izzivov prihodnosti na najrazličnejših področjih. Naša štipendija je odlična odskočna deska na karierni poti, kar potrjujejo tudi besede mladih.

Kolofon

K magazin

Odgovorna urednica: Polona Rupnik

Izvršno uredništvo: FMR Media d.o.o.

Redakcija: Mediade d.o.o.

Lektoriranje: Anja Bolko

Grafično oblikovanje: Andrej Potočnik

Fotografije: arhiv Kolektor Etra, arhiv Kolektor Sisteh, arhiv Kolektor Koling, arhiv Kolektor CPG, arhiv UL FE, arhiv SRIP ACS+, arhiv ZD Idrija, Igor Eržen, Peter Glodani, Petra Hrovat, Aljoša Kous, Valter Leban, Nejc Menard, arhiv Jureta Pečarja, Polona Rupnik, Eva Grošič Šen, Urban Šteblja

Naslovnica: WOAF

Izdajatelj: FMR Media d.o.o.

Tisk: Tiskarsko središče d.o.o.

Naklada: 7.800 izvodov

Revija izide štirikrat letno in je brezplačna.

ISSN 2591-2712

V Kranjski Gori je potekala tradicionalna Etriada

V času zimskega veselja in v športnem duhu je podjetje Kolektor Etra tudi letos v Kranjski Gori organiziralo tradicionalni smučarski dogodek Etriada. Narava nam je bila tokrat naklonjena, saj je na dan dogodka poskrbela za novo snežno odejo in prelep sončen dan. Etriada vsako leto privabi številne ljubitelje športne zimske zabave in tudi letos ni bilo nič drugače. Udeležba je bila najvišja v zadnjih letih, saj se je na dogodku zbralo kar 100 sodelavk in sodelavcev, ki so se lahko spustili tudi po tekmovalni progi. Tekmovanje v smučanju in deskanju na snegu je postreglo z zabavnimi trenutki borbenosti in športne strasti. Etriada je več kot smučarski dan, je priložnost za druženje, mreženje in krepitev medosebnih odnosov. Kolektor Etra že 22 let zapored skrbi za ohranjanje te tradicije in za ustvarjanje nepozabnih spominov med svojimi zaposlenimi.



Na sejmu IFAM v znamenju praznovanja 25-letnice izdelka Easy

Tudi letos smo se na Gospodarskem razstavišču v Ljubljani udeležili sejemске prireditve IFAM – INTRONIKA – ROBOTICS, kjer smo predstavili opremo in rešitve na področju sistemov vodenja, digitalizacije proizvodnih procesov ter elektroenergetske oskrbe. Kot dolgoletni strateški dobavitelj vrhunskih komponent s področja elektrifikacije in avtomatizacije tehnoloških procesov smo obiskovalcem na ogled ponudili razstavne eksponate zastopanih podjetij, med drugim Advantech, Artinox, Dold, Eaton, Stahl, Wieland. Posebno pozornost smo namenili tudi praznovanju 25. obletnice izdelka Easy, enega prepoznavnejših produktov podjetja Eaton. V duhu praznovanja smo v okviru naše nagradne igre, ki je potekala ves čas sejemске dogajanja, podarili tri začetniške pakete krmilnorednega modula easyE4.



GZS nagradila podjetje Kolektor ATP

Na prireditvi Ona ali On za leto 2023, ki jo že od leta 1995 pripravlja Radio 94, je Gospodarska zbornica Slovenije podelila priznanje za največje gospodarske uspehe v primorsko-notranjski regiji. Tega je za napredek in rast v zadnjih letih prejelo podjetje Kolektor ATP. Kot so povedali, je Kolektor ATP, ki razvija standardne procese in tehnologije za proizvodnjo zahtevnih brizganih in hibridnih izdelkov za avtomobilsko industrijo, leta 2021 realiziral 26 milijonov evrov prodaje, lani že kar 45 milijonov, letos pa načrtujejo prodajo v višini 50 milijonov evrov. Ker je podjetje v zadnjih šestih letih za investicije namenilo dobrih 21 milijonov evrov, tudi v prihodnjih letih pričakuje rast prihodkov. Dodana vrednost na zaposlenega je bila lani 49.000, letos pa načrtujejo 55.000 evrov.

Priznanje sta iz rok predsednika Gospodarske zbornice Slovenije **Tiborja Šimonke** prejela direktorja podjetja Kolektor ATP **Marko Vihtelič** in **Tadej Vidic**. Vihtelič se je v imenu obeh zahvalil za priznanje: »To je priznanje najini ekipi in vsem zaposlenim v podjetju Kolektor ATP. Veseli me, da ste videli in prepoznali naš doprinos lokalnemu okolju in uspehe, ki smo jih v podjetju dosegli v zadnjih letih. Ključno je tudi sodelovanje z lokalnim okoljem. V zadnjih dveh letih smo zaposlili več kot 130 sodelavcev, večinoma z lokalnega območja, kjer deluje Kolektor ATP. Poleg tega štipendiramo 15 dijakov in študentov. Tudi to je nekaj, kar je za prihodnost. Prepričan sem, da bodo naši visokotehnoški produkti kreirali in poganjali našo prihodnost. Imamo voljo in znanje.«

Gospodarska zbornica Slovenije je sicer Kolektor ATP za razvojne in inovativne produkte nagradila že večkrat. V zadnjih dveh letih je podjetje prejelo dve zlati priznanji za inovacije na regionalnem izboru, kot tudi srebrno in bronasto priznanje na nacionalnem izboru.



Donacija Zvezi prijateljev mladine Idrija

Kolektor je tudi letos z donacijo podprl programe ZPM Idrija in njihovo humanitarno akcijo, s katero zbirajo sredstva za letovanje otrok iz socialno šibkejših družin z Idrijskega in Cerkljanskega. »Izredno smo hvaležni, da nam Kolektor že vrsto let stoji ob strani in nam z donacijo priskoči na pomoč pri zbiranju sredstev za vse naše programe, predvsem pa za letovanje otrok. Teh na žalost potrebujemo vsako leto več. S to donacijo se bomo lahko brez skrbi posvetili organizaciji in izvedbi letovanj ter ostalih naših programov in aktivnosti, tudi praznovanja ob naši 70-letnici delovanja,« pravi **Anja Velikonja**, predsednica ZPM Idrija. Po besedah **Darje Petrič**, članice uprave Kolektorja, se je Kolektor z veseljem tudi letos odzval pobudi. »To je naša družbena odgovornost. Ob praznovanju 70. obletnice delovanja Zveze prijateljev mladine Idrija še toliko bolj. ZPM Idrija se ne glede na situacijo vsako leto trudi, da za otroke pripravi številne aktivnosti in na letovanje pelje čim več otrok. Z donacijo podpiramo njihovo prizadevno delo in skrb za otroke. Želimo si, da bodo otroci tudi z našo pomočjo lahko brezskrbno uživali počitnice in se družili s sovrstniki.«



Sodelovali pri vzpostavitvi enega najmodernejših centrov za reciklažo v regiji



V marcu je s poskusnim obratovanjem pričel center za ravnanje z odpadki Biljane Donje v bližini Zadra – eden najmodernejših centrov za reciklažo odpadkov v regiji. Postavilo ga je podjetje Riko skupaj s slovenskimi in hrvaškimi podizvajalci. V centru, ki obsega več kot 46 hektarjev, bodo letno predelali skoraj 90.000 ton različnih odpadkov, in sicer iz Zadarske in Liško-senjske županije. Center sestavljajo odlagališče za inertne odpadke, odlagališče za nenevarne odpadke, objekti za mehansko-biološko obdelavo, čistilna naprava za izcedne vode, plato za razgradnjo gradbenih odpadkov in pomožni objekti. Cilj investicije je zmanjšati vplive ravnanja z odpadki na okolje, tako da je mogoče čim več frakcij reciklirati, gorljivi del predelati v nadomestno gorivo, preostanek pa stabilizirati in odložiti s čim manjšim vplivom na okolje. Pri projektu smo aktivno sodelovali tudi v Kolektor Sistehu, in sicer z izvedbo elektroenergetskega sklopa ter s postavitvijo centralno nadzornega sistema vodenja in upravljanja njegovih objektov in spremljajoče infrastrukture ter njihovo vključitvijo v poslovni informacijski sistem. Z omenjenim projektom smo si pridobili pomembne izkušnje in reference pri postavljanju sistemov RCERO in udejanjanju krožnega gospodarstva v praksi.

Podprli slovensko ekipo pri letošnjem razvojnem projektu Formula Student

Formula Student je najbolj uveljavljeno evropsko tekmovanje v izobraževalnem inženirstvu, pri katerem vsako leto sodeluje več kot 100 univerz s celega sveta. Cilj tekmovanja, ki ga podpirajo industrija in inženirji, je razviti in spodbuditi podjetne in inovativne mlade za kariero v inženirstvu. Je referenca za inženirske izkušnje iz resničnega sveta, ki združuje praktične inženirske izkušnje z mehskimi veščinami, vključno s poslovnim načrtovanjem in vodenjem projektov. Superior Engineering je slovenska ekipa, ki letos šteje okoli 50 mladih, aktivnih, ambicioznih študentov različnih fakultet. Med njimi so večinoma strojniki, elektrotehniki,

informatiki, fiziki, pa tudi pravniki, ekonomisti in drugi. Vsi sodelujejo z istim ciljem: s pridobljenim fakultetnim znanjem in pod okriljem sponzorjev ustvariti kompleksen ter celovit izdelek, formulo, po vzoru Formule 1, s katerim se preizkusijo na dirkalni stezi in svoje dosežke primerjajo z ostalimi evropskimi fakultetami na tekmovanju Formula Student. Kot je povedal **Nejc Peček**, vodja ekipe, Kolektor za novo vozilo izdeluje pretežno komponente za pogonski sklop in več kosov za podvozje. »Sodelujemo tudi na področju 3D tiska. Lani je bilo to jeklo, letos aluminij, saj želimo na ta način znižati maso vozila. Sodelovanje poteka tako, da mi dizajniramo komponente, naredimo CAD modele, potem pa vse to pošljemo Kolektorjevim strokovnjakom, da sprogramirajo in naredijo vse obdelave do končnega izdelka, ki ga vgradimo v dirkalnik.« Dirkalnik bodo javnosti predstavili konec maja oziroma v začetku junija, prva dirka pa je na sporedu konec julija.



Predstavili smo se na Kariernem tednu na Fakulteti za elektrotehniko

Na Kariernem tednu se študenti srečajo s predstavniki podjetij in spoznajo njihove ključne dejavnosti ter možnosti zaposlitve ali sodelovanja, dobijo vpogled na trg dela in tudi prve izkušnje pri iskanju zaposlitve, morda že med študijem ali po njegovem zaključku. Tovrstni dogodki so za Kolektor zelo dragoceni. Kolektor je namreč skupina, ki pod svojim okriljem združuje tri zelo raznolika področja: mobilnost, energetiko in gradbeništvo. »Znanja, ki jih iščemo s področja elektrotehnike, so zelo raznolika,« so na dogodku povedali naši predstavniki, in dodali: »Iščemo profile z znanji, kot so modeliranje in konstruiranje električnih strojev, PLC-programiranje, načrtovanje in izdelava elektro vezij ter strojne in programske opreme za tiskana vezja. Najbolj iskani so kadri, ki so učljivi in pripravljeni na strokovni razvoj«. V Sloveniji se sicer že vrsto let spopadamo s pomanjkanjem tehničnega kadra, še posebej inženirjev elektrotehnike in strokovnjakov za informacijsko komunikacijske tehnologije, zato je ključno, da mladi pravočasno pridobijo informacije o kariernih priložnostih na teh področjih.



9. Ultra Trail v Vipavski dolini tudi s pomočjo skupine Kolektor Construction

V zadnjem aprilskem vikendu je v Vipavski dolini potekala 9. izvedba dogodka Ultra Trail Vipavska dolina z rekordno udeležbo 2150 tekačev in pohodnikov. Med udeleženci je bila tudi 20-članska ekipa zaposlenih skupine Kolektor Construction, ki so sodelovali v različnih težavnostnih kategorijah. Del ekipe je tako sodeloval na 10 kilometrskem teku imenovanem Castra City Run, del pa na netekmovalnem 11 kilometrskem pohodu Obelix Hike & Wine, kjer so lahko pohodniki spoznali tudi izvrstno vipavsko kulinariko. V skupini Kolektor Construction se zavedajo, da ima podpora takšnim dogodkom lahko številne prednosti tudi za zaposlene, saj je odličen način za izboljšanje zdravja in počutja zaposlenih ter povečanje morale in produktivnosti, predvsem pa krepi timski duh in spodbuja sodelovanje.



Gostili smo evroposlanca Matjaža Nemca

V okviru delovnega obiska v Idriji je poslanec v Evropskem parlamentu **Matjaž Nemec** obiskal tudi Kolektor. Kot je povedal, se želi z obiski po Sloveniji čim bolj seznaniti s projekti, ki jih vodijo tako v posameznih občinah, predvsem v okviru sofinanciranja s strani evropskih sredstev, kot tudi v podjetjih, ki sledijo sodobnim smernicam gospodarskega razvoja. Vodstvo Kolektorja mu je uvodoma predstavilo celotno skupino s poudarkom na mobilnosti. Kolektor je eno od desetih slovenskih podjetij, dobaviteljev avtomobilski industriji, ki sodeluje v misiji Gremo, projektu zelene in digitalne transformacije slovenske avtomobilske industrije. Spregovorili so tudi o izzivih, s katerimi so soočajo, in pričakovani pomoči EU pri boju s kitajsko konkurenco. Agresiven vstop Kitajcev v elektrifikacijo in počasnost evropske avtomobilske industrije pri spremembi poslovnih modelov občutimo tudi dobavitelji avtomobilski industriji.

Kolektor že vse od ustanovitve pred 60. leti živi zavedanje po stalnem prilagajanju okolju. V skladu s tem je že v preteklosti diverzificiral proizvodni program. Znotraj skupine Kolektor Mobility spreminja portfelj izdelkov in storitev, ki mu zagotavljajo rast in ustrezno dodano vrednost. Iz ponudnika komponent prehajamo v ponudnika sistemov. Ta transformacija je kompleksen organizacijski in razvojni proces, ki zahteva obsežna vlaganja v razvoj novih tehnoloških rešitev in povečanje proizvodnih in logističnih kapacitet. Zaradi cenovnega pritiska konkurence, vse večje negotovosti in neprestanih sprememb pospešeno vlagamo v digitalno transformacijo in robotizacijo procesov. To so nujni koraki za ohranitev vloge globalnega dobavitelja v avtomobilski industriji. Kot je povedal **Marjan Drmota**, direktor Kolektor Mobility, komponente prilagajamo za tiste aplikacije, ki jih kupci vgrajujejo v vozila mobilnosti prihodnosti. Kot ponudnik sistemov pa smo s pogoni v prvi fazi vstopili v t. i. osebno mobilnost, ki jo danes že uspešno nadgrajujemo z mobilnostjo na področju komercialnih vozil, delovnih strojev in robotskih sistemov, ki sodelujejo pri mobilnosti blaga. Del te proizvodnje si je evropski poslanec Nemec tudi ogledal.



Nov projekt za skupino Kolektor Construction

V januarju 2024 je skupina Kolektor Construction podpisala pogodbo za dograditev Klinike za infektivne bolezni in vročinska stanja UKC Ljubljana. Vrednost pogodbe znaša 95,5 milijona evrov in zajema izvedbo gradbenih del, obrtniška ter inštalacijska dela, dobavo in montažo vgradne medicinske in tehnološke opreme ter zunanjo ureditev. Prva faza dograditve nove infektivne klinike obsega 24.800 m² bruto površine. V objektu je predvidena ureditev prostorov za zahtevnejši bolnišnični program, ki je ključen za nadaljnje delo klinike – prostori za urgenco z diagnostiko in terapijo, specialistične ambulate in 24-urni hospital, oddelek intenzivne in polintenzivne terapije, otroški oddelek, oddelek za zelo nalezljive bolezni ter operacijska dvorana, ki bo hkrati služila tudi kot razbremenitev centralnega operacijskega bloka. Rok za izvedbo del je 727 dni od uvedbe v delo.



Pri športnem udejstvovanju podpiramo mlade

Prvi ponedeljek v maju se je prvič tudi v Sloveniji prižgal ogenj Plazma športnih iger mladih, največje amaterske športne prireditve na stari celini. Igre so bile prvič organizirane pred 28 leti na Hrvaškem, v Srbiji ter Bosni in Hercegovini, letos pa prvič tudi v Sloveniji. Pri Plazma športnih igrah mladih gre več kot le za tekmovanje, saj igre simbolizirajo vztrajnost, združevanje in preseganje ovir skozi šport. Z bogato zgodovino in podporo uglednih svetovnih institucij in znanih športnikov igre ne samo spodbujajo zdrav življenjski slog med mladimi, ampak tudi gradijo mostove med narodi in kulturami. Njihovo glavno vodilo je namreč 'Dostopnost za vse'. Mladi svoje spretnosti preizkušajo v desetih različnih športih, od nogometa do atletike. To je priložnost za otroke, da se v varnem in spodbudnem okolju srečajo s športom, učijo o pomembnosti gibanja, sodelovanju in poštenim igri. »Od prve izvedbe pred 28. leti do danes se je Plazma športnih iger mladih udeležilo že več kot dva milijona in pol nadobudnih športnic in športnikov. Ta impresivna številka poudarja velik pomen iger za razvoj mladih, tako v športnem kot družbenem kontekstu. Letos prvič gostimo igre tudi v Sloveniji, kar me izjemno veseli in navdaja s ponosom, saj sem lahko del tega pomembnega gibanja,« je medijem dejal predsednik UEFA **Aleksander Čeferin**. Dodal je: »Priložnost za organizacijo iger v Sloveniji smo zgrabili z odprtimi rokami in zagotovili, da je naša prva izvedba resnično spektakularna. Letos bo okoli 40.000 otrok imelo priložnost tekmovati, sklepali nova prijateljstva in se razvijati skozi šport, ki nas vse združuje. Vendar igre niso zgolj o športu; šport simbolizira ljubezen, enotnost, spoštovanje do drugih in predstavlja tudi zabavo.« Ker delimo vrednote športnih iger mladih, smo jih z veseljem podprli tudi v Kolektorju.



Ni vprašanje, če bomo tarča napada, ampak *kdaj* bomo

Po podatkih Nacionalnega odzivnega centra za kibernetско varnost SI-CERT je bilo v letu 2023 v Sloveniji zabeleženih 4.280 incidentov, kar je 4 % več kot leto poprej in več kot 30 % v primerjavi z letom 2021. Zabeležili so več kot 1.600 primerov phishing napadov in okoli 150 kripto-investicijskih prevar.

Kako se lahko zaščitite kot posamezniki? Že z upoštevanjem nekaj preprostih nasvetov vaši podatki ostanejo tam, kjer je treba – na varnem.





1. Vedno v koraku s posodobitvami

Redna posodobitev programske opreme je ključna za vašo varnost. Zato je nujno, da računalnikov ne puščate prižganih več tednov, pač pa jih ugasnete in s tem omogočite posodobitve sistema. Enako pomembno je tudi pogosto posodabljanje aplikacij.



2. Dobro geslo – varno brskanje

Dobra gesla so ključna za ohranjanje varnosti na spletu. Pri določanju gesla se držite pravila, da to vsebuje vsaj eno veliko in eno malo črko, eno številko in en simbol, dolgo pa naj bo vsaj osem znakov. In najpomembnejše: gesla ne hranite na listku ob računalniku.



3. Pomisli in nato klikni

Dobra gesla so ključna za ohranjanje varnosti na spletu. Pri določanju gesla se držite pravila, da to vsebuje vsaj eno veliko in eno malo črko, eno številko in en simbol, dolgo pa naj bo vsaj osem znakov. In najpomembnejše: gesla ne hranite na listku ob računalniku.



4. Javna omrežja = večja nevarnost

Veliko nevarnosti preži na uporabnike tudi z uporabo javnih internetnih omrežij. Zato se povezujte le na poznana omrežja; če ga ne poznate, raje uporabite mobilne podatke.



5. Vedno zaklenjen računalnik

Kraja in zloraba podatkov se lahko zgodita na vsakem koraku. Zato računalnik, kadar ga ne uporabljate, vedno zaklenite.



6. Uradni programi so varni

Nove programe in aplikacije na svoj računalnik prenašajte le s strani, ki ji zaupate, saj se lahko skupaj s programom na napravo naloži tudi nezaželena programska oprema, ki ogrozi vaše podatke.



7. Varno tudi na mobilnih napravah

Vse našteto velja tudi, ko uporabljate mobilne naprave.

Cilj ni popolna, ampak večja varnost

Eno izmed šestih prednostnih področij Digitalne Slovenije 2030 je kibernetska varnost. Naš cilj na tem področju je uvrstitev Slovenije med prvih 20 najboljših držav po nacionalnem indeksu kibernetske varnosti do leta 2027. Katere so trenutno največje kibernetske grožnje ter tveganja, kako se z njimi spopadamo in kako ozaveščeni smo, smo se pogovarjali z doc. dr. Davidom Modicem s Fakultete za računalništvo in informatiko Univerze v Ljubljani.

Z napredovanjem digitalizacije smo vse bolj izpostavljeni posegom v osebne in druge podatke ter kraji intelektualne lastnine ali kar denarja, zato prihaja v ospredje skrb za kibernetsko varnost. Katere so trenutno največje kibernetske grožnje?

Raven kibernetskih groženj se sicer za spoznanje dviga iz leta v leto, ampak glede na to, koliko poskusov vdorov se dogaja vsak dan v letu, vsako uro, se ta nevarnost v resnici ne veča, saj se nima kam. Vpogled v promet podjetij pokaže nekaj več kot pet poskusov na vsako minuto – za podjetja, ki jih bolj poznam. Ne gre za to, da bi kar naenkrat bili bolj ogroženi, ampak kvečjemu, da je ta grožnja postala bolj očitna posamezniku. Odgovor na to, katere so največje grožnje, je odvisen od deležnika. Podjetjem je malo bolj vseeno za napade na telefone politikov, skrbijo pa jih nemoteno poslovanje, kraja intelektualne lastnine in ugled. Posamezniki so običajno bolj osredotočeni na krajo njihove osebne blaginje itd. Ukrajince verjetno najbolj skrbijo kibernetski napadi ruskih državnih služb. Če vprašanje naslavljate name osebno, pa me najbolj skrbijo napadi državnih agencij.

Kako se z njimi spopadata Slovenija in Evropska unija? Kakšno je sodelovanje med svetovnimi velesilami na tem področju?

Kot rečeno, so grožnje različne, glede na tarčo in cilj napada. Tako so tudi odzivi različni. Na ravni EU in tudi Slovenije imamo državne organe, ki se odzivajo na napade na državno infrastrukturo. V prvi bojni liniji so tu t. i. CERT (*ang. Computer emergency response team*), torej ekipe, ki skrbijo za našo varnost na državni ravni. V Sloveniji je to SiCERT – izjemno odzivna in izkušena skupina. Na ravni podjetij je skrb za lastno varnost v prvi vrsti prepuščena njim. Nekatera so zelo dobro pripravljena, druga manj. V tem pogledu se ne razlikujemo od tujine. Na splošno prav vse velesile ne sodelujejo pretirano med sabo, kar ni nepričakovano. Ne verjamem, da se kitajske protiobveščevalne službe veliko dobivajo na kavici z na primer ameriški. So pa v varnostni industriji dobro razvita sodelovanja med skupinami, ki so tudi tako na nek način povezane, na primer FIVE EYES, ki združujejo angleško govorečo sfero (ZDA, Avstralija, VB, Nova Zelandija in Kanada), mreža CERT-ov po EU ali pa CCDCOE v okviru NATA. Na splošno gledano, na ravni poklica, pa je skupnost strokovnjakov, ki se ukvarja z varnostjo, dokaj dobro prepletena, z določenimi omejitvami, ki pa bolj izvirajo iz verodostojnosti posameznih držav kot iz česa drugega.



Izobraževanje kadra je ta hip najbolj pomembno. Mehanska varnost je večinoma dovolj dobra.

Na katerem področju smo v Sloveniji najbolj ranljivi?

Na to vprašanje vam raje ne bi odgovarjal, saj ne bi rad še povečal ranljivosti s tem, da jih dodatno razglušam vsem, ki nanje še niso pomislili. Tu so tudi pogodbe o nerazkrivanju in zakon o varovanju podatkov. Je pa to vprašanje pomembno na drug način – ker predvideva, da obstajajo absolutne stopnje varnosti in da obstaja absolutna varnost. Nič od tega ne drži. Vsak je ranljiv. Vprašanje je samo, koliko truda je treba vložiti v to, da se ranljivosti lahko izkoristijo. Cilj ni popolna varnost, ampak večja varnost kot sosedova. Večinoma smo v Sloveniji na napade pripravljeni vsaj tako dobro kot naše sosedo, če ne celo bolje.

Kako osveščeni smo ljudje, kar se tiče kibernetске varnosti?

Čudovito vprašanje. Nekateri bolj, drugi manj. Več stvari je bolj pomembnih kot neka fiktivna lestvica splošne osveščenosti družbe:

(a) Kako se komunicira o varnosti. Hočem reči, da lahko ljudi strašimo o vseh grozodejstvih in neprijetnostih, ki jih lahko kibernetски napadi prinesejo s seboj, ampak to ničemur ne služi, samo živčni bomo vsi bolj. Prestrašen posameznik ne bo nič bolj odziven ali varen kot drugi. Tako napako dela večina laične javnosti, nekateri mediji in mnogo pridobitnikov v gospodarstvu. Seveda je lažje prodati najnovejšo varnostno črno škatlico, če najprej razložiš ljudem, kaj vse se je zgodilo vsem, ki je še nimajo. Naslednje leto bo na voljo nova, ki bo odpravila vse grozote, ki so se zgodile lastnikom trenutne. In tako naprej. Ljudi lahko strašimo, lahko pa jim na bolj prijazen in miren način razložimo, kaj bi morali delati, da bi se dokaj uspešno izognili večini izrab.

(b) Čemu služi osveščenost. Če služi večji varnosti, potem je potrebna druga raven razumevanja, kot če se nekdo odziva na napade. Podobno je tudi drugod. Mehaniki denimo ne razlagajo stranki, kako deluje motor z notranjim izgorevanjem in zakaj njihov avto ravno pri 5630 obratih napačno javlja stanje enemu od 500 senzorjev, kar povzroči javljanje napake v motorju. Tega ne razlaga, ker je to izguba časa in energije. In če se na hitro vrnem na zgornjo točko,

ravno tako ne razlaga stranki, da se v avtu pri 3000 obratih na minuto vsaki dve sekundi zgodita DVE EKSPLOZIJ (pri štirivaljniku) in da je skrajni čas, da se pred njima stranka zavaruje. Mehanik reče: »Senzor kvadripleksa (ali česa podobnega) ti je 'crknil'. To bo ena ura dela in 100 evrov za senzor. Drugič pa ...«. In potem svetuje, kaj naj stranka naredi, da bo senzor dlje zdržal (če je to mogoče). Enako naj velja za osveščenost. Nobene potrebe ni, da bi čisto vsi ves čas vedeli, kaj vse se jim lahko zgodi, če sploh, ker je ogromna večina stvari, ki se jim lahko zgodi, popolnoma izven njihovega nadzora (npr. če si izmisliš, napad na slovensko električno omrežje). Dovolj je, da posamezniki trezno razmišljajo o verjetnosti napada nanje in to prepoznavajo.

Kakšni pa so psihološki vidiki?

O tem bi lahko govoril ure. To predavam in raziskujem že skoraj 20 let. Od vsega, kar bi lahko razlagal, bi poudaril dvoje: Že desetletja je v kibernetски varnosti v ospredju napad na ljudi. Takšni napadi so najbolj uspešni, na splošno je pri večini napadov vsaj del vezan na človeške vire. Mehansko se še kar učinkovito branimo, na ravni ljudi pa večinoma 'pogrnmemo'. Razlogi za to so različni, velikokrat je vložek za neko upravo večji – v času, če ne v sredstvih, rezultati pa niso tako konkretni, četudi so v resnici bolj pomembni. Ko kupiš črno škatlico za pol milijona evrov, jo lahko pokažeš prijateljem (ali pa vsaj sliko), ki vsi modro kimajo, ker že mora biti dobra, če je toliko stala. Obenem pa se težko važiš s tem, da si plačal 50.000 evrov za šolanje osebja, čeprav je dejansko tako šolanje bolj smiselno in ponuja večjo dodano vrednost. Druga stvar pa je komunikacija varnosti iz prejšnje točke. Ljudje bomo bolj varni ob več jasnih razlagah in manj strašenja.

Kako se obvarovati pred kibernetскими grožnjami in napadi – kot posameznik in kot podjetje?

Najprej je nujno sprejeti, da nihče ni nikoli povsem varen. To je življenjsko dejstvo. Pomembno je predvsem, da zmanjšamo posledice ob morebitni izrabi. Druga pomembna stvar je razumevanje, kako napadi ter izrabe potekajo in kakšni so cilji. Za oboje obstajajo ljudje, kot sem npr. jaz (in drugi, seveda), ki ponujajo različne oblike izobraževanj za

Dovolj je, da posamezniki trezno razmišljajo o verjetnosti napada nanje in to prepoznajo.

posameznike. Izobraževanje kadra je ta hip najbolj pomembno. Mehanska varnost je večinoma dovolj dobra.

Spletnih prevar naj bi bilo vse več, vse bolj so prefinjene. Kako pa so dejansko učinkovite?

Spletnih prevar ni vedno več in niso vedno bolj prefinjene. Porasta dejansko ne bi opazili. Kako bi ga, če bi na primer namesto 700 milijonov prevarantskih pisem na mesec strežnik dobil 750 milijonov? V tem se skriva tudi odgovor na učinkovitost, ki je odvisna od tipa prevare. Denimo prevare predhodnega plačila (za to, da dobiš nekaj, moraš plačati nek majhen znesek vnaprej. Na primer počitnice na Havajih ali dediščino iz Nigerije ali zadetek na loteriji ...). Te prevare so po raziskavah učinkovite manj kot v enem odstotku primerov. Torej ena na sto. Je pa dobro, da si zapomnimo, da jih je dnevno poslanih več milijonov na svetovni ravni. Na splošno je res, da prevare niso pretirano uspešne na ravni posameznika, glede na to, koliko jih je, pa so lahko dokaj dober zaslužek za prevaranta.

Če se osredotočimo na podjetja: kaj je predmet kibernetских napadov? Finančni vidik, torej denar, zaupne informacije, kaj tretjega?

Ja, vse to. In še drugi faktorji. Odvisno od podjetja. Če ima podjetje intelektualno lastnino, potem lahko kraja te. Če ima stranke, je lahko cilj dostop do strank za trženje ali dostop do njihovih osebnih podatkov. Če ima podjetje podružnice po svetu, je lahko cilj dostop do drugih držav. Lahko gre za krajo vojaških skrivnosti, lahko za krajo patentov. Lahko gre za rušenje podjetja od znotraj. Lahko gre za uničevanje slovesa podjetja zaradi poskusa sovražnega prevzema. Možnosti je ogromno.

Kakšno vlogo na tem področju igra umetna inteligenca? Je naš sovražnik ali nas lahko pomaga 'varovati' pred kibernetскими prevarami, napadi?

Strokovnjaki se v tem pogledu ne strinjamo povsem. Eni mislimo, da je umetna inteligenca slaba v odkrivanju najbolj uspešnih napadov, ker so unikatni in torej niso narejeni po kalupu, kar povzroča težave umetni inteligenci. Pride pa umetna inteligenca prav napadalcem, ker jim olajša določene napade.

Če pogledamo v prihodnost, kateri koraki so nujno potrebni za varno digitalizacijo? Kakšni izzivi so pred nami?

Skoraj nič ni ostalo, kar ne bi bilo digitalizirano v moderni družbi. Razmišljam, kateri del svojega vsakdana moram narediti analogno, pa se res ne spomnim. Denimo, grem na avtobus, ki je analogen, ampak uporabil sem urbano, ki jo polnim digitalno. Grem na fitnes. Moram biti fizično tam, ampak članarino sem plačal prek spleta. Grem se vozit z motorjem. Opremo sem kupil preko spleta, z mobilno banko. Grem točit gorivo, plačam s kartico. Registriram se preko spleta, zavarovanje uredim preko spleta, pnevmatike kupim preko spleta ... Dobim se s prijateljem – dogovorila sva se za srečanje prek sms sporočil. Osebo mislim, da so bodoči izzivi še bolj povezani s prepoznavanjem, kaj je resnično in kaj ne, preverjanjem istovetnosti informacij in preureditvijo struktur zaupanja v družbi (ali pa prepoznavanjem pomanjkljivosti obstoječih struktur in kompenziranjem). Preprosto povedano: če se ne morem zanesti na vid, sluh, izkušnjo, istovetnost sporočila ali vira, kako se sploh lahko odločam in delujem v družbi, kjer potencialno ni nič res? To je izziv prihodnosti.

Doc. dr. David Modic je zaposlen na Fakulteti za računalništvo in informatiko Univerze v Ljubljani, kjer je predavatelj, raziskovalec, vodja projektov in skrbnik visokošolskega študija. Doktoriral je v Veliki Britaniji in po doktoratu raziskoval na Univerzi v Cambridgeu, kjer je bil tudi namestnik direktorja CERT. Aktivno sodeluje z NATOM, Evropsko obrambno agencijo in podjetji po svetu ter pri nas. Več o njem lahko najdete na <https://david.modic.org>.

Kibernetska varnost je tek na dolge proge

S kibernetsko varnostjo je tako kot s športom. Če hočemo napredovati, se moramo nenehno izboljševati. Držati se moramo reda, biti disciplinirani ter vsake toliko časa preveriti svoje sposobnosti.

Vsako peto podjetje je že bilo tarča kibernetskega napada. Slednji naj bi se zgodil vsakih 39 sekund. »Če smo v preteklosti mislili, da smo za tovrstne napade nezanimivi, se danes tega problema zavedamo in k njemu pristopamo z vso resnostjo,« pravi **Maja Leban**, Kolektorjeva izvršna direktorica za informatiko, in dodaja, da je evolucija kibernetskih groženj zelo hitra. »Zato moramo informatiki v podjetju nenehno skrbeti ne samo za povečanje kibernetske varnosti, ampak za povečanje naše kibernetske odpornosti. Tako kot podjetja in posamezniki sprejemamo vedno nove ukrepe, se tudi nepridipravi prilagajajo splošnim ukrepom, ki so trenutno v trendu na svetu.« Hitra evolucija kibernetskih napadov je en izziv. Lebanova izpostavi še dva. »Najprej so tukaj omejeni viri in proračun. Ker nimamo na razpolago neomejene količine sredstev, moramo z viri ravnati gospodarno in jih vlagati v prave stvari. Da smo pri tem uspešni, moramo biti nenehno na tekočem z vsem, kar se dogaja na področju kibernetskih napadov. Tretji velik izziv pa je raznolikost naprav in omrežij, s katerimi imamo opravka. Kolektor ima namreč razvejano mrežo podjetij doma in po svetu ter veliko število zaposlenih. Delo na daljavo, raznolikost naprav, raznolikost omrežij ... vse to povečuje možnosti raznih vdorov. Ne smemo pozabiti na internet stvari (IoT), na katerega se polaga zelo veliko pozornosti in zelo hitro raste. In prav tukaj je ta raznolikost naprav precej velika. Potem so pa še notranje grožnje, kjer pa v glavnem govorimo o zaupanju naših zaposlenih in o njihovem znanju v povezavi s kibernetsko varnostjo.«

Ozaveščenost in previdnost na prvem mestu

Ker se področje kibernetske varnosti nenehno razvija, podjetja nenehno uvajajo nove rešitve. Veliko ukrepov je uporabniku nevidnih, nekateri pa so vidni. Kolektor ima vzpostavljene varnostne protokole, kot so požarne pregrade, protivirusne zaščite, sistemsko posodabljanje delovnih postaj, strežnikov in drugih naprav v smislu infrastrukture. »Z implementacijo orodij poskušamo zaznavati sumljive vsebine. Vsa kritična infrastruktura ima nadzorovan dostop. Govorim tako o fizičnih dostopih do infrastrukture kot o dostopih iz oddaljenih lokacij. Uvedli smo multifaktorsko avtentikacijo, zaščito mobilnih naprav ... Skrbimo za redne preglede našega celotnega sistema in za morebitne luknje v njegovem delovanju. Napisane imamo protokole v primeru incidentov. Skrbimo za redna usposabljanja naših IT-strokovnjakov. Izobražujemo pa tudi naše zaposlene: o tem, kako pomembno je, da so previdni pri svojem delu, pozorni na morebitne vdore, kako ukrepati ob sumu nanje, pa tudi o pasteh socialnega inženiringa in tako naprej.« Da je to pravi pristop in da so zaposleni res vse bolj ozaveščeni, pove podatek, da smo uspeli preprečiti kakšen incident, ker so bili uporabniki dovolj previdni in so prepoznali grožnjo in tudi pravilno odreagirali.

Previdnost pa ni pomembna samo na delovnem mestu pri rokovanju s službenimi napravami, pač pa tudi v zasebnem življenju. »Na zasebnih napravah imamo po navadi vse svoje osebne zadeve, tudi bančne podatke, od katerih je odvisna naša eksistenca,« pove Lebanova in doda, da se ji zdi, da na družbenih medijih preveč z lahkoto delimo svoje podatke.





Če se nam nekaj zdi vsaj malo sumljivo, usedimo se in razmislimo, morda koga vprašajmo, nikakor pa ne kliknimo takoj.

Športa se lotiš s treningom, kibernetske varnosti z ozaveščanjem

Nekateri pravijo, da je veliko vzporednic med kibernetsko varnostjo in športom, saj naj bi bila znanja na področju kibernetske varnosti ravno tako pomembna kot skrb za aktiven življenjski slog.

»Športa se lotiš s treningom, kibernetske varnosti z ozaveščanjem. Če želiš preteči maraton, moraš trenirati, treningov pa se moraš lotiti sistematično. Tudi kibernetske varnosti se je potrebno lotiti sistematično. Sistematičen pristop je ključ za dosego ciljev. Če si postavljamo vedno nove in višje cilje, se moramo izboljševati. Izboljševati moraš sebe, treninge in povsem enako je pri kibernetski varnosti. Pomembni sta tudi disciplina in vztrajnost. Najlažje je ne trenirati. Tudi pri kibernetski varnosti je potrebno biti discipliniran, se držati smernic, ki si si jih pravzaprav sam zadal ali pa so ti jih v službi, in na tem vztrajati. In vmes preverjati, če smo na pravi poti, če napredujemo. Pri teku preverimo, ali smo sposobni preteči določeno razdaljo, na področju kibernetske varnosti pa izvajamo teste kibernetske odpornosti. Obstaja pa ena pomembna razlika: pri športu je sicer odvisno od posameznika, kaj mu bolj ustreza, ampak treniramo lahko sami, kibernetska odpornost pa je definitivno timsko delo. V tem smo skupaj – informatiki, zaposleni, naprave, pač cela vrsta različnih deležnikov.«

Ko ti nekdo ponuja rešitev, marsikdo samo hitro klikne

V podjetje prihajajo mladi sodelavci, ki jih opisujemo kot digitalne domorodce. Vprašanje pa je, ali to zanje velja tudi na področju kibernetske varnosti, obstajajo morda razlike med generacijami? »Razlike seveda so,« pove Maja Leban. »Starejši, okrog 80 let recimo, so včasih nevešči že uporabe miške, imajo strah pred njo. Ne gre za to, da ne bi razumeli, ampak vsakič, ko se jim pokaže kaj novega, raje vprašajo, kaj je to, kako deluje ... Previdni so, večina jih ne klika vsepovprek, kar pa ne drži vedno tudi za mlajšo generacijo. Ti znajo, z vidika znanja, ker so se pač rodili v to digitalno okolje, zelo hitro klikniti. Še posebej, ker je čas lahkih zaslužkov tu in ko ti nekdo ponuja rešitev, marsikdo niti ne pomisli, ampak hitro klikne.«



Jure Pečar,
vodja sistemske administracije

»Vsa podjetja v zadnjem času ogromno delamo na področju kibernetske varnosti. Ta ni enkraten projekt, ampak je potovanje. Tako kot prihajajo vedno nove grožnje, novi načini napadov, tako moramo mi na drugi strani iskati nove načine za zagotavljanje varnosti. Znova in znova. Ljudje po mojem mnenju nikoli niso dovolj ozaveščeni, na morebitne nevarnosti jih moramo nenehno opozarjati. Osveščenost uporabnika je najpomembnejša. Starejši so bolj previdni, mladina ima velikokrat (pre)hitre prste. Ključno pri našem ravnanju je, da preden nekaj storimo, nekaj kliknemo, raje dvakrat razmislimo. Napadalci te vedno poskušajo spraviti v nek časovni pritisk, vedno se mudi. Zato je vedno nujen razmislek. Če se nam nekaj zdi vsaj malo sumljivo, usedimo se in razmislimo, morda koga vprašajmo, nikakor pa ne kliknimo takoj. Rad bi opozoril tudi na digitalni odtis, ki ga puščamo. Pomembno je biti nanj pozoren in skrbeti za varnost ter zasebnost naših podatkov na spletu. Vse to lahko napadalci uporabijo v svoj prid.«



Informacijska varnost se osredotoča na zaščito vseh vrst informacij, ne glede na to, ali so v digitalni ali fizični obliki, medtem ko se **kibernetska varnost** osredotoča izključno na zaščito digitalnih informacijskih sistemov, omrežij in podatkov pred kibernetskimi grožnjami, kot so računalniški virusi, hekerski napadi in zlorabe.

Kibernetska odpornost je sposobnost posameznika, organizacije ali sistema, da se zaščiti, se prilagodi in učinkovito deluje v digitalnem okolju, ki je izpostavljeno kibernetskim grožnjam in napadom.

Digitalni odtis je sled, ki jo posameznik ali organizacija pušča na spletu prek svojih aktivnosti in interakcij. Vključuje podatke, ki se delijo na družbenih omrežjih, spletno iskalno zgodovino, e-poštna sporočila, spletne nakupe in druge digitalne dejavnosti.

Misija GREMO za konkurenčni razvoj

Predstavniki najpomembnejših slovenskih dobaviteljev globalni avtomobilski industriji, zbrani v Strateškem razvojno inovacijskem partnerstvu SRIP ACS+, so se srečali na Inovacijski konferenci GREMO, na kateri je beseda tekla o stanju v avtomobilski industriji, inovativnosti kot predpogoju za konkurenčnost slovenske avtomobilske industrije, ključnih inovacijah in strategijah razvoja vodilnih podjetij slovenske avtomobilske industrije.



»Agresiven vstop Kitajcev v elektrifikacijo in počasnost evropske avtomobilske industrije pri spremembi poslovnih modelov občutimo tudi dobavitelji avtomobilski industriji,« je zbranim na strateškem posvetu dejal **Radovan Bolko**, član nadzornega sveta Kolektorja. Dodal je: »Lahko smo zadovoljni, da smo pred leti prepoznali, da nas čakajo največje spremembe v avtomobilski industriji kdaj koli. Združili smo se, k sebi povabili še znanost in državo ter oblikovali projekt GREMO. Ta pomaga, da se prebijemo skozi okoliščine, ki so še težje, kot smo takrat pričakovali.«

Dogodka se je udeležil tudi predsednik vlade **dr. Robert Golob** z ministrom za visoko šolstvo,

znanost in inovacije **dr. Igorjem Papičem** ter ministrom za okolje, podnebje in energijo **Bojanom Kumrom**. Sodelujoči v misiji GREMO so jih seznanili s konkretnimi aktivnostmi na področju inovativnega razvoja izdelkov in rešitev ter jim predstavili prebojne in nagrajene inovacije za zeleno in digitalno preobrazbo avtomobilske industrije. Predsednik vlade jim je v nagovoru zagotovil nadaljnjo pomoč države: »Veseli me, da je slovenska avtomobilska industrija nove trende že prelila v izdelke. To pomeni, da v celoti razumete, kaj prihodnost pričakuje od nas. V Nemčiji gre to bistveno prepočasi. Sodelovanje, ki ga kažete z misijo GREMO, je bistvenega pomena za konkurenčen razvoj.«

Nagrajena Kolektorjeva inovacija

Marjan Drmota, eden od direktorjev skupine Kolektor Mobility, je udeležencem predstavil Kolektorjevo nagrajeno inovacijo, tj. večfunkcijski senzor za nadzor dinamike vozila z upravljanjem podatkov iz oblaka. Kot je povedal, prilagodljiva elektronika nove generacije senzorja omogoča uporabo istega senzorja za različna podvozja in proizvajalce vozil ter njihov nadzor z upravljanjem podatkov iz oblaka. S tem se izboljšujeta varnost vozila in udobje med vožnjo. Zaščiteni t. i. press fit pini omogočajo proizvodnjo senzorja brez škodljivih vplivov na okolje. Modularen proizvodni proces poteka na novo razviti 'flex' liniji, ki omogoča enostavno nadgradnjo in dodajanje različnih orodij. Inovacija ustvarja delovna mesta z visoko dodano vrednostjo. »Kolektor že vse od ustanovitve pred 60 leti živi zavedanje po stalnem prilagajanju okolju. V skladu s tem smo že v preteklosti diverzificirali proizvodni program. Znotraj skupine Kolektor Mobility spreminjamo portfelj izdelkov in storitev, ki nam zagotavljajo rast in ustrezno dodano vrednost. Na področju mobilnosti Kolektor izhaja iz komponent za elektromotorje. Tu komponente prilagajamo za tiste aplikacije, ki jih kupci vgrajujejo v vozila mobilnosti prihodnosti. S spreminjanjem portfelja pa se iz ponudnika komponent spreminjamo v ponudnika sistemov. Tu smo s pogoni v prvi fazi vstopili v t. i. osebno mobilnost, ki jo danes že uspešno nadgrajujemo z mobilnostjo na področju komercialnih vozil, delovnih strojev in robotskih sistemov, ki sodelujejo pri mobilnosti

Avtomobilska industrija v Sloveniji prispeva okvirno 10 odstotkov k bruto družbenemu proizvodu ter več kot 20 odstotkov k slovenskemu izvozu. Vsi člani SRIP ACS+, vključujoč vsa področja mobilnosti, k bruto družbenemu proizvodu prispevajo več kot 17 odstotkov. V slovenski avtomobilski industriji deluje več kot 100 dobaviteljev 1. in 2. nivoja in več kot 600 poddobaviteljev nižjih nivojev dobavitelske verige. Poleg tega več kot 25 odstotkov vseh nagrajenih inovacij Gospodarske zbornice Slovenije izhaja iz avtomobilske industrije. Avtomobilska industrija je poleg farmacije panoga, ki največ vlaga v raziskave in razvoj (R&R) ter v iskanje novih rešitev. Slovenska avtomobilska podjetja za R&R v povprečju namenijo 5 odstotkov, v kapitalne naložbe, kot so razvojna oprema, proizvodni stroji ipd. pa 10 odstotkov svojih letnih prihodkov.

blaga.« Inovacij in razvoja pa ne bi bilo brez ljudi. »Vse je v nas, vse je v ljudeh,« pravi Drmota in na vprašanje, kaj je tisto, kar jih odlikuje, odgovori: »Imeti morajo izkušnje, pogum, morajo si upati, morajo sodelovati in biti motivirani za tisto, kar delajo.«

Sodelujoči na konferenci so si bili enotni, da je za avtomobilsko industrijo turbulentno leto. Na evropski avtomobilski trg prihaja kitajska konkurenca in samo odlične prebojne rešitve bodo slovenske dobavitelje avtomobilski industriji na globalnem zemljevidu postavile višje.



Glavna gradbena dela na viaduktu Vinjan dokončana

Izgradnja drugega tira železniške proge Divača–Koper poteka skladno z zastavljenimi časovnimi okvirji. Na viaduktu Vinjan so glavna gradbena dela že zaključena, z izkopom predora pospešeno napredujejo tudi na predoru T1. Na obeh omenjenih projektih dela izvajata ekipi zaposlenih skupine Kolektor Construction.

Na železniški progi drugega tira Divača–Koper je skupina Kolektor Construction dokončala glavna gradbena dela na viaduktu Vinjan, ki meri 620 metrov in povezuje predora T7 in zadnji predor na progi, predor T8.

Zaključek glavnih gradbenih del na viaduktu Vinjan so s slavnostnimi nagovori obeležili predsednik vlade Republike Slovenije **dr. Robert Golob**, **Alenka Bratušek**, slovenska ministrica za infrastrukturo,

Jerneja Jug Jerše, vodja Predstavništva Evropske komisije v Sloveniji, in **Matej Oset**, generalni direktor 2TDK.

Viadukt Vinjan – najdaljši na trasi

Viadukt Vinjan, ki premošča Vinjansko dolino, je najdaljši viadukt na trasi in prvi železniški viadukt v Sloveniji, ki je bil zgrajen s tehnologijo prostokonzolne gradnje. Z gradnjo viadukta se



je pričelo spomladi 2022, po dokončanih glavnih gradbenih delih pa sledi gradnja protihrupne in protivetrne ograje.

Železniški viadukt Vinjan poteka na delu doline, kjer je bil z geološko-geomehanskimi raziskavami ugotovljen fosilni plaz. Čeprav je bilo na podlagi dodatnih raziskav in meritev ugotovljeno, da plaz trenutno miruje, je projektant z namenom zagotovitve dolgoročne stabilnosti in varnosti predlagal spremembo tehnologije gradnje viadukta.

Prvotno je bila predvidena tehnologija gradnje s postopnim narivanjem, ki jo je nadomestila tehnologija prostokonzolne gradnje.

Spremenila se je tudi zasnova viadukta. Zmanjšalo se je število stebrov, tako da je v območju plazu zdaj samo en steber, predvideni pa so bili trije. Višina stebrov znaša do 60 metrov, razponi so 100 metrov. Razmerje razponov in višin stebrov se približuje razmerju zlatega reza, tako da viadukt Vinjan v prostoru deluje umirjeno in skladno.



Zgodba o uspehu slovenskega gradbeništva

Gradnjo je v celoti izvedla ekipa iz skupine Kolektor Construction. Na slovesnosti je predsednik vlade Golob poudaril, da verjame, da bo projekt drugi tir še naprej zgodba o uspehu slovenskega gradbeništva. O poteku gradnje viadukta Vinjan je spregovoril tudi **Luka Bizjak**, vodja gradbišča. Spomnil se je na svoje prve občutke in prve skrbi: »Čeprav še ni bilo povsem jasno, kje točno poteka viadukt, pa je bilo že zelo očitno, da gre za veliko 'reč', zato se mi je v grlu naredil kar

velik cmok. Če pomislim za nazaj, to niti ni bilo zaradi pretiranih skrbi, ampak bolj zaradi izziva, ki je bil pred nami. Mislim, da se nisem niti zavedal, kaj me čaka.« Ob dokončanju glavnih gradbenih del pa je svoje misli strnil: »V največje zadovoljstvo mi je, da se med gradnjo tega tehnološko in organizacijsko izredno zahtevnega viadukta ni zgodila nobena nesreča in so vsi sodelavci ostali nepoškodovani. Negotovosti pravzaprav ni bilo, saj je naloga vodstva gradbišča najti pot tudi iz najtežjih situacij, ki jih ni bilo malo. Vsekakor pa nam brez podpore najožje ekipe sodelavcev ne bi uspelo prebroditi vseh težav. Stalna prisotnost in spremljanje rasti takšnega viadukta prinaša vsakodnevno zadovoljstvo, saj vsak dan prinaša nov mejnik. Vsekakor pa je ob uspešni spojitvi viadukta padlo z ramen veliko breme gromozanskega časovnega pritiska; obenem smo tudi vsem dokazali, da znamo in zmoremo.«



T1 – najdaljši predor na trasi

Obsežnost in zahtevnost celotnega projekta drugi tir, ne zgolj izgradnje dveh viaduktov Vinjan in Gabrovica, narekuje tudi izgradnja sedmih predorov, ki skupaj s servisnimi in glavnimi cevmi merijo 37,4 kilometrov. Vsi predori, razen prvega in drugega, ki sta hkrati tudi najdaljša, so že izkopani. Na trasi drugega tira je tako potrebno izkopati še manj kot dva kilometra predorov. Intenziteto gradnje narekujejo tudi kraški pojavi, ki so zahtevnejši za premoščanje. Pri gradnji drugega tira železniške proge Divača–Koper je bilo odkritih že 80 kraških pojavov.

Izkop najdaljšega predora na trasi, predora T1, izvaja ekipa iz skupine Kolektor Construction. V okviru izgradnje predora T1 sta predvideni glavna predorska cev na desni strani trase in servisna cev na levi strani trase. Obe predorski cevi bosta medsebojno povezani preko 13 prečnikov, ki bodo kasneje v primeru nesreč omogočali prehod ljudi iz glavne v servisno cev. Območje gradnje predora T1 poteka po strukturno zelo kompleksnem terenu, kjer prevladuje apnenec, deloma pa je na južnem portalu prisoten tudi fliš. Območje je deloma naseljeno in bo skozi celotno gradnjo predora podrobno nadzorovano in spremljano s pomočjo geološkega in geomehanskega monitoringa. Poleg izkopnih del na predoru že poteka tudi izvedba notranje obloge. Dnevno je na gradbišču predora T1 okvirno 110 ljudi, ki skrbijo, da gradnja poteka skladno z načrti. Med njimi so tudi zaposleni skupine Kolektor Construction, **Daniel Meško**, vodja gradbišča in odgovorni inženir, **Lejla Kurtović**, ki izvaja obračun izvedenih del, **Katja Plečnik**, ki skrbi za tehnično dokumentacijo, in **Ilma Čurić**, študentka gradbeništva.

Zahteven svet predorogradnje

Daniel Meško, vodja gradnje in odgovorni inženir, ki je v skupini Kolektor Construction že sodeloval pri gradnji predora Pekel na železniški progi Maribor–Šentilj, je poudaril pomen izkušenj, pridobljenih na predoru Pekel, in njihov vpliv na pripravljenost za projekt izgradnje predora T1: »Na gradbišču izgradnje predora T1, ki je del projekta drugega tira železniške proge Divača–Koper, pa smo že zaradi izkušenj in znanj, pridobljenih ob izgradnji predora Pekel, delo že ob pričetku premišljeno začrtali in enakomerno razdelili naloge. Delo danes lahko nemoteno poteka tudi s pomočjo izmenskih inženirjev za izkope, izmenskih inženirjev za notranjo oblogo, obračunske inženirke idr. Na vsakem področju imamo sodelavca, ki ima svoje zadolžitve.« Ob tem je dodal, da njegova odločitev za predorogradnjo kot področje delovanja izhaja iz velikosti, ki jih imajo takšni projekti, in pojasnil: »Priznam, tudi mene je bilo na začetku strah misli na delo pod zemljo, pa se je kasneje predorogradnja izkazala kot zanimiva odločitev. V predorih dan verjetno nikoli ni enak prejšnjemu. Edina težava predorogradnje je, da je ne moreš predstaviti na način, kot lahko predstaviš vidne objekte, stavbe in viadukte.«

Ženski del ekipe

V ekipi izgradnje predora sodeluje tudi **Lejla Kurtović**, po izobrazbi rudarska inženirka. Pri izgradnji predora T1 sodeluje že od pričetka gradnje in izpostavi, da delo na gradbišču ne poteka na način, kot je opisano

v učbeniku, ter doda, da je znanje iz učbenika le del znanja, ki ga potrebuješ. Omeni pomen izkušenj in znanja že od pričetka del: »Največji izziv je bil zame prihod v moški svet gradbeništva. Od tega je že več kot dve leti. Pomembno pa je, da te ta svet tudi sprejme. Na začetku, ko potrebuješ dodatno pomoč, ni lahko, za žensko na gradbišču pa je lahko še težje.«



V ekipi pa ni sama, pred mesecem dni se ji je pridružila Katja Plečnik, po izobrazbi inženirka geotehnologije. Pri projektu izgradnje predora T1 sta jo najbolj presenetila intenzivnost in obseg del, ki potekata hkrati. Opisala je svoje prve občutke ob prihodu na gradbišče in pojasnila: »Ker je to moja prva zaposlitev v operativi in predorogradnji, prvi dan nisem imela velikih pričakovanj, saj nisem točno vedela, kaj sploh lahko pričakujem. Danes pa upam, da bom čim hitreje osvojila projekt kot celoto in bila v pomoč ekipi na gradbišču ter razumela, kaj se kje dogaja, v kakšnem času in kako to poteka.« Doda, da bi si v predorogradnji želela ostati in meni, da bo potrebnega še veliko znanja in izkušenj za samostojno pot.

Tako obsežen in tehnično zahteven projekt pa je zanimiv tudi med študenti gradbeništva. Ekipa se je tako okrepila, pridružila se ji je namreč tudi študentka gradbeništva Ilma Čurić. Svoje občutke ob prvem dnevu opiše kot odlične: »Že v srednji šoli in ob spoznavanju gradbene panoge so me najbolj navdušili mostovi in predori. Menim, da bom lahko z delom, ki ga bom opravljala na gradbišču, pridobila kakovostne izkušnje in znanje, ki bodo imeli pozitiven vpliv ter bodo služili kot odskočna deska za prihodnost.«

Kolektor Etra je z družbo E.ON podpisala 80-milijonsko pogodbo

Kolektor Etra ima veliko naročil, največji posel v zgodovini podjetja pa so sklenili prav pred kratkim. »Podpisali smo rekordno, 80 milijonov evrov vredno pogodbo z nemško družbo E.ON. Sicer pa smo v lanskem letu zagotovili za 541 milijonov evrov poslov, kar je dobrih dvakrat več od naše letne prodaje,« pravi Peter Novak, komercialni direktor Kolektor Etre.

V okviru 80-milijonske pogodbe bodo družbi E.ON dobavili 53 energetskih transformatorjev napetosti 110 kV in moči od 20 do 80 MVA. Dobavili jih bodo v letih 2026 in 2027. »Nemčija bo že letos postala naš največji trg. Tu bomo ustvarili več kot 70 milijonov evrov prihodkov,« pravi Novak. Dodaja, da so doslej največ izvažali v Skandinavijo, ki je zdaj na tretjem mestu, druga pa je Velika Britanija.

Znani po kakovosti, odličnem servisu in točni dobavi Podjetje Kolektor Etra je v zadnjih letih po kakovosti in sodobnih tehničnih rešitvah postalo eno izmed najboljših svetovnih proizvajalcev. »Znani smo po visoki kakovosti naših transformatorjev, ki so zanesljivi, po odličnem servisu in dobavah v dogovorjenem roku. Osredotočamo se na zahtevnejše kupce s specifičnimi potrebami. To pomeni, da je večji del naših transformatorjev narejen po meri posameznega kupca in posameznega projekta, tako da skoraj nimamo serijskih izdelkov,« pojasnjuje Novak.

Kolektor Etra je lani ustvarila 230 milijonov evrov prihodkov in kar 28,5 milijona evrov čistega dobička. Za letos pa napovedujejo več kot 260 milijonov evrov prihodkov.

Popolnoma zasedene kapacitete skoraj do polovice leta 2026

V Kolektor Etri so v zadnjih štirih letih podvojili prihodke, še bolj so povečali dobiček. Lani so ustvarili 230 milijonov evrov prihodkov in kar 28,5 milijona evrov čistega dobička. Za letos napovedujejo več kot 260 milijonov evrov prihodkov. Podjetje ima zaradi vseh naročil popolnoma zasedeno proizvodnjo za letošnje in prihodnje leto ter tretjino leta 2026. Samo v letošnjem letu bodo naredili okrog 280 transformatorjev.

Konjunktura na trgu transformatorjev

Po besedah Novaka na trgu energetskih transformatorjev zaradi zelenega prehoda vlada velika konjunktura. »Če želite dobiti enako količino elektrike iz sončne ali vetrne elektrarne kot iz termoelektrarne, morate v povprečju postaviti tudi trikrat več transformatorjev. Termoelektrarne in jedrske elektrarne lahko delujejo 24 ur na dan, sončne in vetrne pa samo ob primernem vremenu. Po mnenju analitikov naj bi bila na trgu transformatorjev konjunktura vsaj še štiri do pet let. Za vpogled: med letoma 2018 in 2021 je svetovni trg transformatorjev letno zrasel za 5,4 odstotka, med letoma 2023 in 2028 pa analitiki pričakujejo nekaj več kot 9-odstotno letno rast.«

V okviru 80-milijonske pogodbe bodo družbi E.ON v letih 2026 in 2027 dobavili 53 energetskih transformatorjev napetosti 110 kV in moči od 20 do 80 MVA.



Na Severno Irsko uspešno dostavili zahteven transformator

Velika Britanija je za Kolektor Etro iz leta v leto pomembnejše tržišče. Večletne okvirne sporazume za dobavo transformatorjev ima podjetje sklenjene s šestimi kupci v VB, med drugim tudi s kupcem Northern Ireland Electricity Networks (NIEN) na Severnem Irskem.



Za Northern Ireland Electricity Networks smo izdelali prvi veliki avtotransformator z ločenim hladilnim sistemom, s skupno težo 280 ton in z močjo 240 MVA, ki je bil marca letos odpremljen na Severno Irsko, na transformatorsko postajo Hannahstown.

Najzahtevnejši transformator, kar smo jih naredili
Transformator je najdaljši izdelan transformator v Kolektor Etri in eden izmed tehnično najzahtevnejših, ki jih je podjetje kadarkoli proizvedlo. Prezemne meritve za transformator so bile izjemno uspešne, njihovi rezultati so bili celo nad pričakovanji neskromnega kupca. **Blaž Vrevc**, vodja projekta, je dejstvo, da gre za enega izmed tehnično najzahtevnejših transformatorjev, pojasnil: »Kot razlog, da je to eden tehnično najzahtevnejših transformatorjev, lahko izpostavim kupčevo zahtevo, da morata biti v kotlu aktivni del in del s tremi stikali fizično ločena z oljetesno pregrado. S to zahtevo smo se spopadli prvič in za rešitev uporabili kapljično vzdržne izolativne plošče proizvajalca Weidmann. Prek njih smo lahko varno električno povezali oba dela. Najprej je bil to, v povezavi z visokim napetostnim nivojem, izziv za naše projektante, potem pa smo se morali v proizvodnji spopasti še z izvedbo v omejenem prostoru v notranjosti kotla. Vse smo uspešno rešili in pridobili nova znanja ter izkušnje za bodoče izzive na britanskem in tudi na drugih trgih.«

Potrjeno še eno naročilo in napovedana štiri

Naj povemo še, da je prevzemne meritve uspešno prestal še drugi takšen transformator, ki bo konec leta prav tako odpremljen na Severno Irsko, in da se veselimo napovedanega naročila za izdelavo še vsaj štirih enakih transformatorjev.





Dimenzije transformatorja

Višina:
9,448 m

Širina brez
hladilnega sistema:
5,654 m

Dolžina brez
hladilnega
sistema:
11,283 m

Masa polno sestavljenega
transformatorja
napolnjenega z oljem:
278 t

Dolžina s
hladilnim
sistemom:
18,159 m

Masa transformatorja
pripravljenega za prevoz:
145 t

Širina s hladilnim
sistemom:
7,202 m



Z našo rešitvijo Sinapro skupina Kansai Helios po poti industrije 4.0

Kolektor Sisteh že vrsto let uspešno sodeluje s skupino Kansai Helios. V tem času smo zgradili trdno partnerstvo in v večini obratov vzpostavili primerljiv nivo digitalizacije na ravni obvladovanja proizvodnih procesov. S tem smo pomagali k zvišanju njihove produktivnosti ter kakovosti.

Podjetje Helios TBLUS, tovarna barv, lakov in umetnih smol, je evropski center za razvoj skupine Kansai Helios in je tudi največje podjetje v skupini. Ustanovljeno je bilo leta 1924, danes pa s proizvodnimi enotami deluje na treh lokacijah: v Količevem, Preski in v ljubljanskih Črnučah.

V preteklosti so se zaradi dinamične narave dela dnevno srečevali z izzivi pri planiranju proizvodnje, med katerimi so bili najpogostejši:

- časovno potratno posodabljanje Excel datotek
- neusklajeni podatki v ERP sistemu
- neprestano usklajevanje datumov odpreme
- usklajevanje zakasnelih datumov dobav kupcem
- dolgotrajno usklajevanje prioritet med posameznimi obrati in planerji

Z rešitvijo Sinapro do višje učinkovitosti

Z uvedbo dinamičnega razporejanja, ki predstavlja eno izmed funkcionalnosti naše modularne rešitve Sinapro, se je učinkovitost njihovih procesov drastično zvišala. Rešitev jim je med drugim omogočila:

- pregled nad dejansko zasedenostjo posameznih virov
- razporejanje proizvodnje upoštevajoč normativne čase posameznih operacij
- vpogled v dejansko stanje izvajanja posameznega delovnega naloga

- samodejno zamikanje zaporednih tehnoloških operacij/delovnih nalogov v primeru sprememb/zamud/zastojev
- samodejno posodabljanje podatkov v sistemu ERP glede na dejansko izvajanje delovnih nalogov
- samodejno upoštevanje nedelovnih časov pri razporejanju delovnih nalogov
- prioritiziranje izbranih delovnih nalogov glede časovnih rokov v primeru sprememb planov

Naslednji korak: nov sistem za obvladovanje receptur

Dinamično razporejanje je predstavljalo kakovosten temelj za nadaljnje projekte digitalizacije proizvodnih procesov. Glede na naravo procesne proizvodne dejavnosti sodi med pomembnejše uvedba sistema za obvladovanje receptur SinaproBatch, ki jim zagotavlja številne prednosti pred načinom izdelave, ki so ga imeli poprej. S pomočjo sistema SinaproBatch se je:

- skrajšal čas in povečala kapacitete izdelave
- povečala ponovljivost in zmanjšalo število napak med izdelavo
- povečala prilagodljivost in hitrost odzivanja na spremembe v tehnološkem procesu, s katerimi se soočajo čedalje pogosteje: prilagoditve receptur zaradi sprememb, dobavljivosti in kakovosti surovin

Dosegli standard brezpapirne proizvodnje in boljšo sledljivost

V sklopu celovite in postopne digitalizacije so z uvedbo sistema Sinapro v skupini Kansai Helios dosegli standard brezpapirne proizvodnje, kar pomeni, da so poleg delovnih nalogov digitalizirali tudi vse ostale dokumente, ki so jih dotlej uporabljali v fizični obliki. Na ta način so dosegli tudi visoko stopnjo sledljivosti, ki jim je v kombinaciji z digitalizacijo kontrolnih postopkov zagotovila visoko raven kakovosti. Digitalizacija vzdrževanja in napreden sistem obveščanja dodatno prispevata k skrajšanju nenačrtovanih zastojev, saj so vzdrževalci o motnjah v procesih samodejno obveščeni preko mobilnih telefonov. Poleg tega pa se izvedba vzdrževalnih posegov na posameznih delovnih mestih skrbno beleži v digitalni obliki, kar zagotavlja transparenten prikaz statistike napak, kar omogoča široke možnosti neprestanih izboljšav.

Napreden poročilni sistem, ki prav tako predstavlja enega izmed funkcionalnih sklopov sistema Sinapro, nudi pregled nad dejanskim stanjem proizvodnih procesov v realnem času in poenostavljeno iskanje vzrokov za potencialne odmike. Da bi povečali transparentnost procesov, so se odločili tudi za uvedbo tlorisnega prikaza proizvodnje, kjer barvni grafi prikazujejo dejansko stanje posameznih delovnih mest.

Z uvedbo sistema Sinapro nadaljevali tudi v ostalih podjetjih skupine

Realizirane optimizacije procesov in pozitivne uporabniške izkušnje podjetja Helios TBLUS so

nam omogočile, da smo z uvedbo sistema Sinapro in dobro prakso nadaljevali tudi v ostalih podjetjih skupine Kansai Helios v tujini (predvsem v Avstriji, Italiji in Srbiji). Modularna struktura rešitve nam je vselej omogočila postopno uvedbo izbranih funkcionalnosti, ki so se glede na dejansko stopnjo digitalne zrelosti izkazale za optimalne. Na ta način smo namreč zagotovili postopen digitalni napredek, ki je predstavljal najboljše razmerje med vloženimi sredstvi in dodano vrednostjo oziroma najkrajši čas povračila investicije (ROI).

Modularna struktura rešitve Sinapro nam je vselej omogočila postopno uvedbo izbranih funkcionalnosti, ki so se glede na dejansko stopnjo digitalne zrelosti izkazale za optimalne.

Zavezanost k uresničitvi ciljev industrije 4.0

V podjetju Kolektor Sisteh smo ponosni na vzpostavljeno zaupanje s skupino Kansai Helios, ki že vrsto let s pridom uporablja naše napredne rešitve s področja avtomatizacije in digitalizacije proizvodnih procesov. Izkušene projektne ekipe in v prihodnost usmerjeno vodstvo skupine Kansai Helios pri tem predstavljajo pglavitni temelj uspeha in uspešnega partnerskega sodelovanja. Njihova zavezanost k uresničitvi ciljev industrije 4.0 se izkazuje skozi konstanten napredek in nikoli končano digitalno rast, ki med drugim neposredno prispeva k boljšim poslovnim rezultatom.



Majhni koraki za velik napredek

Vitka ali t. i. lean proizvodnja je prepoznana kot najboljši način za trajni napredek in izboljšave v poslovanju organizacij. Z uporabo vitkega načina delovanja lahko vsaka organizacija, ne glede na velikost in področje dela, izboljša svoje poslovanje. Tega se zavedajo tudi moderatorji vitke proizvodnje v Kolektorju, ki na delavnicah nenehno nadgrajujejo svoje znanje s tega področja in ga delijo s sodelavci.

Robert Šinkovec,
Kolektor Orodjarna:

»Z vitkostjo se bolj ali manj vsakodnevno srečujemo in se z njo ukvarjamo že vsaj 20 let. Kako optimizirati procese, je stalna naloga v industriji. Orodjarna in strojegradnja sta poleg razvoja in IT-ja vseskozi gonilo snovanja vitkih procesov znotraj organizacije ter sta odgovorni za izvedbo in implementacijo vitkih rešitev za notranjega naročnika. To se vidi v velikem obsegu inštaliranih visokotehnoloških proizvodnih linij, sistemov, orodij. Zavedamo se odgovornosti za učinkovite sisteme, imamo priložnost in stremimo k vitki organizaciji na vseh ravneh delovanja. Tovrstna izobraževanja skozi oči zunanjih mentorjev so dobrodošla in pripomorejo k odkrivanju novih šibkih točk oziroma t. i. odpadkov, ki se naberejo skozi leta delovanja. Veseli me, da je bilo med udeleženci čutiti veliko mero sodelovanja in pozitivne naravnosti. Tokrat smo se fokusirali predvsem na režijska delovna mesta ter podporne procese. To je živ proces in priložnosti ter področij za izboljšave je veliko. Odgovornost nas vseh je, da sprejmemo izziv, soustvarjamo kulturo v organizaciji, ki bo temeljila na vitki filozofiji, fokusu, učinkovitosti, odgovornosti ter sodelovanju vsakega posameznika za doseg skupnih ciljev skupine Kolektor.«



Maja Jančar Cafuta,
Kolektor Etra:

»Na delavnici vitke proizvodnje smo se v Idriji zbrali predstavniki iz različnih podjetij in različnih služb, kjer smo osvežili določeno znanje, hkrati pa se pogovorili o trenutnem stanju, razumevanju in možnostih za izboljšave na področju kulture, uspeha, kazalnikov, vrednosti, izgub, orodij in akcijskega načrta na ravni Kolektorja, posameznega podjetja, oddelka in samih sebe. Predvsem je bilo zanimivo slišati mnenja in vidike drugih. V Kolektor Etri vsa pridobljena znanja s pridom izkoriščamo, predvsem skozi različne strateške projekte za izboljšavo trenutnega stanja ali pri snovanju širitve podjetja. Sama nastopam tudi v vlogi koordinatorja organizacijskih projektov v Kolektor Etri. Menim, da smo na zelo dobri poti, da se lotevamo pravih stvari in se hkrati zavedamo, da je še veliko priložnosti za izboljšave. Sama s pridom izkoriščam pridobljeno znanje in ga širim tudi na ostale sodelavce, ključna za uspeh pa se mi zdi podpora vodstva.«



Maja Kenk,
Kolektor Sikom:

»Z 'lean' filozofijo sem se prvič v življenju srečala ravno na tej delavnici. Naučila sem se, na kakšen način razmišljati o različnih možnostih izboljšav na naših delovnih mestih, kako si stvari poenostaviti, saj bo le tako naše delo opravljeno vedno bolj natančno, bolj učinkovito in predvsem hitreje. Lahko pa dodam, da vsi v naši organizacijski enoti stremimo k izboljšavam, v večini med sabo brez zadržkov delimo usvojena nova znanja, ideje, dobro sodelujemo. Vodje naše organizacijske enote dobro sprejemajo predloge zaposlenih za izboljšave, hkrati pa nam v večini primerov te pomagajo tudi realizirati. Delavnica nas je spodbudila k aktivnemu razmišljanju o izboljšavah na našem delovnem mestu.«



Erik Kranjc,
Kolektor Mobility:



»Na delavnicah vitke proizvodnje smo pridobili dragocena znanja, ki so prilagojena našemu oddelku strateške prodaje. Med drugim smo se naučili in bolje spoznali koncepte, kot so optimizacija prodajnih procesov, identifikacija in odprava nepotrebnih aktivnosti v prodajnem ciklu, s poudarkom na kakovosti storitev ter kontinuiranem izboljševanju naših prodajnih praks. Ta znanja so ključna za našo uspešnost, saj nam bodo pomagala izboljšati učinkovitost, povečati zadovoljstvo strank ter bolje izkoristiti naše vire in čas. Kot ekipa strateške prodaje smo v našem delovanju že dosegli določeno stopnjo 'vitkosti'. Na primer, vzpostavili smo jasne komunikacijske kanale znotraj ekipe, optimizirali naše procese prodajnih aktivnosti in izboljšali sledljivost in analizo rezultatov prodajnih kampanj. Kljub temu pa vedno obstaja prostor za izboljšave. Zavedamo se, da lahko še bolj optimiziramo naše prodajne strategije, bolj učinkovito uporabimo naša orodja za upravljanje odnosov s strankami ter še tesneje sodelujemo s preostalimi oddelki v podjetju za bolj usklajene prodajne pristope.«

Vesna Lončar,
Kolektor CGL:



»Na delavnici vitke proizvodnje smo pridobili ogromno novih znanj in veščin, ki so v današnjem dinamičnem poslovnem okolju ključne za uspeh. Nova znanja nam bodo v neprecenljivo pomoč pri vsakodnevnih izzivih, saj nam bodo omogočila hitrejšo odzivanje na spremembe na trgu, dvig kakovosti naših izdelkov in boljše izpolnjevanje potreb kupcev. Moderatorji vitke proizvodnje so strokovnjaki na svojem področju in zelo dobro poznajo načela vitke proizvodnje, zato lahko predlagajo najboljše metode za reševanje različnih izzivov. Z uvedbo teh sprememb beležimo znatno zmanjšanje izgub in izboljšano učinkovitost v številnih procesih. Opazili smo več področij, kjer lahko še dodatno optimiziramo procese, kot so skrajšanje čakalnih dob med operacijami, nadaljnje zmanjševanje zalog in večja zavzetost zaposlenih za nenehne izboljšave. Menim, da so takšne delavnice izjemno koristna naložba v naše znanje in veščine.«

Fulvio Di Vano,
Kolektor Microtel:



»Obiski drugih podjetij skupine Kolektor so mi zelo koristili, saj sem iz prve roke izvedel, kako delujejo, se seznanil z razlikami med njimi, spoznal primere dobrih praks ... Vse to mi bo pomagalo, da bom znal bolje oceniti stanje v našem podjetju in predlagati ukrepe za izboljšave. Kar seveda ni enostavno, saj nimamo dovolj manevrskega prostora za preureditev celotnega podjetja po načelih vitkosti, vendar kljub temu že delamo na optimizaciji naših procesov. Predavatelji so bili res spretni in tudi dobri pri razlagi, kombinacija teorije in prakse pa je bila dobro uravnotežena.«

Jindřich Spruijt,
Kolektor Tesla Jihlava:



»Delavnica vitke proizvodnje je bila zanimiva. Naučila me je razmišljanja o principih vitkosti tudi z drugih zornih kotov. Pri reševanju vsakodnevnih nalog mi bo novo pridobljeno znanje v veliko pomoč. V našem podjetju že uporabljamo osnove vitkosti in se nenehno trudimo izboljševati ter iti korak za korakom naprej. Prostor za izboljšave vidim predvsem v prenosu principov vitkosti in njihovega izvajanja v praksi na sodelavce, ki se z njimi še niso srečali, in jih prepričati o koristih njihove uporabe. Delavnice so bile dobro organizirane in so potekale v zelo prijateljskem duhu. Predvsem mi je bilo všeč, da smo se družili in se seznanjali s primeri dobrih praks sodelavci iz različnih Kolektorjevih podjetij in oddelkov.«



Postani naš štipendist

Razpisujemo kadrovske štipendije za dijake in študente vseh letnikov. Najboljša štipendija za najboljše karijerne priložnosti!

Aktualna področja

Različne smeri strojništva, elektrotehnike, fizike, informatike in gradbeništva.

K prijavi vabimo tudi vse ostale, ki smatrate, da lahko s svojim znanjem in zagonom soustvarjate razvoj naše skupine.



Zakaj postati naš štipendist?

Nudimo:

- Štipendije od 210 do 400 EUR mesečno,
- kakovostno mentorstvo in prenos dolgoletnih izkušenj,
- prednostna obravnava prijave za strokovno prakso,
- povezovanje teorije s prakso preko študentskega dela,
- udeležbo na strokovnih izobraževanjih,
- druženje ob Dnevu Kolektorja, Dnevu znanja in organiziranih športnih aktivnostih,
- podporo pri izdelavi seminarskih, diplomskih in magistrskih nalog,
- zaposlitev ustrezno izobrazbi.



Študentsko delo

Se navdušuješ nad projekti s področja gradbeništva, energetike in avtomobilizma?

Te zanima delo v prijetnem, dinamičnem in timsko naravnem delovnem okolju?

Želiš postati del skupine, v kateri ste študentje obravnavani kot enakovreden del kolektiva?

Če si na zgornja vprašanja odgovoril vsaj 3x JA, se nam pridruži.



Zgodbe uspeha se rojevajo pod okriljem timsko naravnane kulture, v kateri ste študenti obravnavani kot enakovredni člani skupine Kolektor. Zaupamo vam odgovorno delo na projektih z našimi vrhunskimi strokovnjaki in najsodobnejšo tehnologijo.

Obiščite našo
prenovljeno spletno stran

www.kolektor.com/mladi

KOLEKTOR

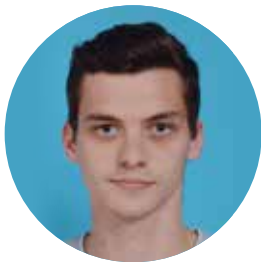
Naj se tvoja prihodnost v Kolektorju začne zdaj!

Kolektor je že vrsto let eden večjih štipenditorjev v državi. Mladim nudimo široko in pisano paleto izzivov prihodnosti na najrazličnejših področjih. Naša štipendija je odlična odskočna deska na karierni poti, kar potrjujejo tudi besede mladih.



Jaka Jež, skupina Kolektor Mobility

»Kolektor je sinonim za tradicijo in razvoj. V povezavi z Idrijo ga vidim kot gonilno silo industrijskega razvoja s poudarkom na močni tradiciji in prenosu znanja na mlade. Do sodelovanja s Kolektorjem me je privedla potreba po praktični temi za magistrsko nalogo. Prek študentskega dela so mi ponudili sodelovanje na projektu integracije AMR-ja v proizvodno okolje. Tema odlično zajema mojo študijsko usmeritev, zato je bila ponujena priložnost kot nalašč zame. Štipendija mi v prvi vrsti omogoča sodelovanje s podjetjem preko prakse in študentskega dela. Poleg finančne podpore pa mi na dolgi rok ponuja možnost zaposlitve in nadaljevanje dela na področjih avtomatizacije proizvodnje in notranje logistike. Upam, da mi bo Kolektor tudi v prihodnje nudil stabilno delovno razmerje, prijetno delovno okolje in delavnike, polne izzivov, s katerimi se mladi z veseljem spoprijemamo.«


Luka Nagode,
skupina Kolektor Construction

»Prva stvar, ki mi pride na misel, ko slišim Kolektor, je podjetje, ki je prisotno na skoraj vseh področjih. Za sodelovanje s Kolektorjem sem se odločil zaradi razgibane narave dela in dobrega kolektiva. Vsak nov projekt ima svoje zahteve in potrebuje svojevrstne rešitve, kar pa predstavlja vedno nove izzive. Štipendijo sem prejemal zadnji dve leti študija in je bila zame dodaten vir financ. Prihodnost je zame še precej odprta, predstavljam si, da mi bo prinesla predvsem vedno novih izzivov in izkušenj tako v zasebnem kot službenem okolju.«


Andrej Hrvatin,
skupina Kolektor Technologies

»Ob omembi Kolektorja pomislim na sposobnost. Za sodelovanje sem se odločil, ker sem si želel izpopolniti svoje znanje in ga uporabiti v prihodnjih projektih. Prepričalo me je tudi sproščeno, spoštljivo in usposobljeno osebje. Poseben izziv mi predstavljata nenehno izpopolnjevanje znanja in optimizacija dela. S pomočjo štipendije si opomore pri vsakdanjih stroških, ki so vsako leto višji. Udeležim se lahko delavnic ali potovanj, kar tudi pripomore k osebnemu razvoju. V prihodnosti si želim uspešno opravljati zastavljena dela in s tem prispevati k razpoznavnosti skupine Kolektor.«


Žan Podlesnik,
skupina Kolektor Technologies

»Prva beseda, ki mi pade na pamet, je transformator. Živim namreč v Črnučah in vedno sem gledal transformatorje pri Kolektor Etri. Z njimi sem začel sodelovati, ker študiram na Fakulteti za elektrotehniko, smer Mehatronika. Etra mi je predstavljala odlično priložnost, da iz prve roke vidim naprave, o katerih sem se učil, in spoznam postopek celotne izdelave. Največji izziv mi je predstaviti znanje iz teorije v prakso. Kolektor mi omogoča spoznavanje industrije preko poletne prakse in delo z visoko izobraženimi ljudmi z veliko izkušnjami, hkrati pa mi omogoča večjo samostojnost in rast. Preko dela na projektih sem se našel v vlogi projektne vodje, v kateri res uživam. Podobno delo si želim opravljati v Kolektorju tudi v prihodnje, saj je vodenje sposobnih ljudi, s katerimi skupaj ustvarimo končni izdelek, zelo nagrajujoče.«


Vita Škodič,
skupina Kolektor Construction

»Kot štipendistka sem med študijem delala za podjetje in se 'našla' v predorogradnji. Prav to me je še dodatno pritegnilo h Kolektorju, saj je edino slovensko podjetje, ki se ukvarja z gradnjo predorov. Zelo hitro po mojem izkazanem interesu za delo so mi omogočili opravljanje študentskega dela na predoru T8, kjer sem lahko spremljala proces gradnje od začetnih izkopnih del pa vse do končnih gradbenih del. Pridobila sem veliko novega znanja in izkušenj, za kar sem neizmerno hvaležna. Štipendija mi predstavlja varnost, saj moram med študijskim letom delo prilagajati šolskim obveznostim. Včasih, predvsem v izpitnem obdobju, enostavno ni mogoče veliko delati. Predvsem pa mi štipendija omogoča razvoj kariere na področju, ki me najbolj zanima. Vesela sem, da sem del podjetja, ki mi lahko omogoči želeni razvoj in napredek.«

Robi Kogovšek: »Meja zame ni«

23-letni Zavratčan Robi Kogovšek je s spremljevalcem Žanom Rudolfom na tekmi velike nagrade v Dubaju z drugim mestom in časom 56,36 sekunde v teku na 400 metrov dosegel normo za svetovno prvenstvo na Japonskem in pogojno normo B za letošnje paraolimpijske igre v Parizu. Ker je potovanje v deželo vzhajajočega sonca precejšen finančni zalogaj, je Robiju in ekipi na pomoč priskočil tudi Kolektor.



Robi se je z atletiko začel profesionalno ukvarjati leta 2020. Pred tem pa je bilo potrebnega kar nekaj prigovarjanja. »Že v srednji šoli mi je profesor športne vzgoje dejal, da bi moral trenirati atletiko, a sem se odločil za drug šport.« Izbral je golbal, tj. šport za slepe in slabovidne, tudi paraolimpijska disciplina, ki se igra s posebnimi očali in posebno, zvonečo žogo. Skozi očala igralci ne vidijo ničesar, žoga pa ima v notranjosti zvončke, ki pri gibanju oddajajo zvok. »Udeleževal sem se mednarodnih tekmovanj, ki so jih organizirali različni zavodi za slepe in slabovidne, a nisem imel prave konkurence,« pripoveduje Robi.

Njegov tekaški talent je prihajal vse bolj do izraza. Naposled je le podlegel prigovarjanjem. Njegovo ekipo danes sestavljajo trener **Roman Kežžar**, ki je z njim od vsega začetka, menedžer **Igor Eržen** ter glavni spremljevalec oziroma sotekač **Jan Trček**. Med spremljevalci pa sta še **Žan Rudolf** in **Domen Hafner**.

Danes tekmuje na 400, v prihodnje pa tudi na 1500 metrov

Robijeva paradna disciplina je trenutno tek na 400 metrov, v prihodnosti pa bo tudi tek na 1.500 metrov. »Dlje pa že ne bi šel,« pravi. »Ko smo se odločali za disciplino, smo morali najprej oceniti njegove sposobnosti,« pripoveduje trener Kežžar. Dodaja: »Sprinter ravno ni, je pa hiter. Zato smo na koncu izbrali disciplino 400 metrov. Zdaj se pripravljamo tudi za tek na 1.500 metrov. Upoštevati moramo, da pri paraatletiki niso vse discipline kot pri klasični atletiki. Sam sem imel srečo, da sem pred Robijem že imel enega slepega maratona, da sem bil že nekoliko izurjen in sem hitro razumel stvari. Edina razlika je bila krajša razdalja, kar pomeni nekoliko drugačen trening. Sem pa rabil tudi nekoliko pomoči glede

šprintov, saj sam nikoli nisem štartal iz bloka, kar pri razdalji 400 metrov moraš. V treninge smo tako vključili tudi strokovnjaka za štarte.«

Sotekač – spremljevalec, usmerjevalec in motivator

Robi potrebuje pri teku spremljevalca. Navezana sta z vrvico, ki je dolga zgolj 12 centimetrov. Tek med njima mora biti tekoč. Usklajenost popolna. »Sotekač mora biti vsaj za 10 odstotkov hitrejši od tekača, da ga lahko usmerja, tudi motivira med tekom, da ga vodi po krivini. Biti mora toliko boljši, da se med tekom sam s seboj nič ne ukvarja,« pove Kejžar. Jan Trček, ki z Robijem teče tri leta, pove, da sta se kar hitro ujela. »Potrebno je bilo nekaj prilagajanja, da sem se navadil na vrvico, s katero sva povezana, sploh zato, ker je Robi nekoliko večji od mene in ima nekoliko drugačen korak od mene. Nekaj časa rabiš, da se postopno prilagodiš tekaču. Moje misli so namreč usmerjene v to, da je linija med tekom čim bolj idealna, da ga lepo peljem prek ovir, da pazim na pravilne štarte ...«

Sotekačev pa ni prav lahko dobiti. Kejžar ima v Ljubljani svojo tekaško skupino, iz katere črpa spremljevalce za Robija, da pomagajo ustvarjati to njegovo zgodbo o uspehu.

Če ne poskusiš, ne moreš vedeti, česa si sposoben

S treningov trikrat na teden je postopoma povečeval intenziteto. Danes trenira enkrat do dvakrat na dan. »Treningi so podobni kot pri ostalih atletih. Delamo izteke, distance v hrib, distance na atletski stezi, obiskujemo fitness. Najbolj zahtevno pa mu je razložiti tekaško vajo, ker ne vidi, kako jo izvajati. Dopovedati mu moramo z besedami. Z vidika trenerja je to delo veliko bolj zahtevno kot pri videčem atletu,« pojasni Kejžar. Robi ga v smehu dopolni: »Jaz si po navodilih že znam vizualizirati, ampak izvedba je pa bolj težavna.«

Robi je danes povsem predan atletiki. Je marljiv, vztrajen. V sebi premore veliko borbenega duha. Da dosega tako dobre rezultate, ki bi mu jih zavidal marsikateri videči atlet, mora biti tudi timski igralec. »Treba si je upati. Če ne poskusiš, ne moreš vedeti, česa si sposoben in kaj vse lahko dosežeš. Zame meja ni,« odločno pove in doda, da si želi izpolniti vse zastavljene cilje.

Doseganje ciljev ni kratkoročen proces. Nihče ni uspel čez noč. Samo obupati ne smeš.



Dolgoročni cilj: olimpijska medalja

»Že ko smo začeli sodelovati z Robijem, sem videl ta njegov potencial in sem že takrat za letošnje leto napovedal nastop na olimpijskih igrah. B normo smo dosegli, ali bomo šli tudi dejansko na olimpijske igre, pa bomo še videli. Možnost še obstaja,« pove Kejžar. »To je bil naš kratkoročni cilj. Dolgoročni cilja pa je vsekakor medalja. Robi je še mlad. Ima čas. Lahko bo to na naslednjih olimpijskih igrah, morda enih kasneje. Cilj vsekakor je olimpijska medalja.«

Ekipa je neizmerno vesela vse podpore, ki so jo deležni, tako s strani paraolimpijskega komiteja kot sponzorjev. »Zahvalili bi se radi tudi Kolektorju, ki je pristopil k tej zgodbi. Vesel sem, da imam podporo. Daje mi še večji zagon, večjo motivacijo za trdo delo in napredek. Fino je, ko veš, da imaš glede na vse odrekanje za seboj podporo,« pove Robi.

Robi je najbolj ponosen na to, da je zaradi tekmovanja šel po svetu. Ponosen je na čas svojega teka, ki sta ga z Janom dosegla v Italiji, in na drugo mesto, ki sta ga z Žanom osvojila v Dubaju.

Mladim svetuje, da si postavijo cilje. »Pomembno je, da veš, kaj bi rad dosegel. Predvsem pa je pomembno vztrajati. Ne smeš obupati. Čeprav ti danes ne gre, jutri ne gre, se bodo slej kot prej pokazali rezultati trdega dela.« Ali če zaključimo z besedami Robijevega menedžerja Igorja Eržena: »Doseganje ciljev ni kratkoročen proces. Danes bi bili vsi radi svetovni prvaki. Nihče ni uspel čez noč. Samo obupati ne smeš, ampak optimistično gledati naprej.«



Marjan Drmota, direktor Kolektor Mobility, in **Damijan Lazar**, predsednik Zveze za šport invalidov Slovenije – Slovenski paraolimpijski komite, sta podpisala pogodbo, v okviru katere je Kolektor prispeval sredstva za slepega tekača Robija Kogovška in njegovo pot na svetovno paraatletsko prvenstvo na Japonskem. Drmota je Robiju in ekipi zaželel srečno pot v to azijsko državo in uspešno tekmovanje. Kot je povedal, je 23-letni Zavratčan zmagovalec že samo s tem, kar vse je na svoji razmeroma kratki tekaški poti dosegel do danes. »Kolektor je usmerjen v podporo vrhunskim dosežkom, saj tudi mi poskušamo biti vrhunski na področjih, s katerimi se ukvarjamo. V Robiju smo prepoznali vrednote, ki jih tudi sami cenimo in skozi naše delo udeležujemo. To so vztrajnost, borbenost, pogum in pa timski duh. Prepričani smo namreč, da le skupaj lahko dosežemo vrhunske rezultate.«

Nagrada Teniškemu klubu Kolektor Idrija ob 40-letnici

Športna zveza Idrija je na prireditvi Športnik leta občine Idrija Teniškemu klubu Kolektor Idrija podelila priznanje za 40 let neprekinjenega delovanja.

Kot so zapisali v utemeljitvi, uradni začetek delovanja predstavlja ustanovitev kluba novembra leta 1983. **Srečko Carli** in **Zlatko Gorjup** sta bila takrat glavna pobudnika in koordinatorska skupine teniških navdušencev, ki je v času, ko Idrija še ni imela svojih igrišč, gostovala predvsem na igriščih v Črnem Vrhu nad Idrijo. Pomembno prelomnico v zgodovini kluba predstavlja leto 1989, ko sta bili s finančno pomočjo Rotomatike v Idriji zgrajeni dve peščeni teniški igrišči. Začetno število 15 članov kluba se je v kratkem dvignilo na 150. Zaradi vse večjega zanimanja za tenis sta bili kasneje s pomočjo Kolektorja in poslovnih partnerjev dodatno zgrajeni še dve igrišči. Pomemben korak naprej je prineslo leto 1998, ko je klub s podpisano petletno pogodbo z generalnim sponzorjem Kolektorjem in postavitvijo balona ter tako dvema pokritima igriščema dobil možnost za treninge tudi v zimski sezoni. S kontinuiranim delom čez vse leto (tudi v času počitnic), kakovostno trenersko ekipo in širitvijo programov (poleg rednih treningov še organizacija priprav, teniške šole, teniškega vrtca, rekreativnih skupin, tečajev, programa Otroci in starši telovadimo skupaj za eno in dvoletne otroke), ki so skozi vsa leta izredno dobro obiskani, je klub postajal vse bolj konkurenčen. Člani kluba so v svoji zgodovini osvojili več naslovov državnih prvakov, tako med posamezniki kot med dvojicami, nekateri izmed tekmovalcev pa so bili tudi člani slovenske teniške reprezentance.

Tenis za najmlajše in malo manj mlade

Danes je klub usmerjen predvsem v teniško šolo za najmlajše. **Robert Kos**, predsednik Teniškega kluba Kolektor Idrija, pravi: »Glavne aktivnosti kluba so usmerjene v teniško šolo za najmlajše. V zadnjih letih sicer ni več usmeritve v tekmovalni tenis, temveč



v rekreativno šolo tenisa, kjer je poudarek na osnovah udarcev, dobri koordinaciji in gibanju ter predvsem na tem, da se otroci dobro spoznajo z igro in v njej uživajo. Letos smo kupili tudi top, ki je popestril naše treninge in je trenerjem v veliko pomoč. Sicer pa se veliko energije vloga v dobro pripravo igrišč in zagotavljanje možnosti igranja pozimi pod balonom. Igra tenisa pa je zelo primerna tudi za starejše. V našem klubu igra veliko rekreativcev tudi pri 60. in celo 70. letih.»

Tenis prinaša številne fizične, kognitivne in socialne koristi za igralce vseh starosti. Ne glede na to, ali ste začetnik ali izkušen igralec, igranje tenisa pozitivno vpliva na razvoj in vzdrževanje motoričnih spretnosti ter možganskih funkcij, še posebej v poznejših letih življenja. Člani Teniškega kluba Kolektor Idrija vabijo vse, ki se želite spoznati s to igro, da jih obiščete.

Kakovostna prehrana je temelj našega zdravja

Velikokrat se sprašujemo, kaj naj pravzaprav jemo. Kaj je res zdravo? Na voljo je ogromno različnih nasvetov o zdravi prehrani in hitro se lahko znajdemo v poplavi informacij, iz katerih težko izluščimo bistvo. Zakaj pravzaprav pišemo o tem? Ker je ena ključnih dejavnosti v okviru projekta Zdrav Kolektor prav prehrana. Zdrava prehrana.

»Prvi indikator, da smo se odločili nasloviti problem prehrane, so bila poročila obdobjnih zdravniških pregledov naših zaposlenih,« pove **Petja Velikonja Vončina**, koordinatorka promocije zdravja. Doda, da »med ugotovljenimi skupnimi boleznimi izstopajo endokrine, prehranske in presnovne bolezni, ki predstavljajo kar dobro petino težav zaposlenih. Ti podatki odražajo način življenja, ki kliče po spremembi, nakazujejo na življenjski slog, ki zdravja ne podpira. Hiter, sprememb in izzivov poln način življenja vpliva na naše prehranjevalne navade in nas vodi v slabše izbire. Zavedanje, da je prehrana osnova za zdravje človeka in da kot delodajalec lahko še kaj naredimo na tem področju, nas je vodilo k postavitvi načrtanih aktivnosti.«

Zdrave prehranjevalne navade imajo dolgoročne učinke

Po besedah Petje Velikonja Vončina so se odločili, da začnejo z ozaveščanjem zaposlenih o zdravi prehrani ter o vplivu prehrane na naše zdravje: »Populacija se stara, tudi povprečna starost zaposlenih v Kolektorju se viša. Vemo, da se vsi znaki manj zdravih vedenj začnejo kazati s starostjo. Zato je še kako pomembno, da se zavedamo, katere dolgoročne učinke na naše zdravje imajo prehranjevalne navade. Pomembno je, da se podučimo o smernicah zdravega prehranjevanja ter jih v vsakem življenjskem obdobju spodbujamo in ohranjamo.«

»Zaposlene želimo spodbuditi k razmišljanju o tem, kaj jemo, kako jemo, tudi kako kuhamo,« poudarja Velikonja Vončina in doda: »Živimo v okolju, kjer si marsikdo lahko sam pridela hrano oziroma ima dostop do lokalne, doma pridelane hrane. In to je velik plus, ki ga je potrebno izkoristiti. Mogoče je ta hrana res nekoliko dražja, kot tista v veleblagovnicah, se pa moramo zavedati, da je

to dolgoročna naložba v naše zdravje. Življenjski slog in slabe prehranjevalne navade ne vplivajo samo na povišano telesno težo, povišan holesterol, krvni sladkor, na zamašenost in neprožnost žil ter prebavne težave, vpliva na naše splošno fizično počutje – na dnevno zmogljivost, na zaloge energije, kot tudi na psihično počutje – na koncentracijo pri delu, na nespečnost, idr. To imamo premalokrat v mislih.«



Pri promociji zdravja se je Kolektor povezal s Centrom za krepitev zdravja ZD Idrija. Pripravili so že vrsto aktivnosti – različna predavanja, delavnice, meritve. »Govorili smo že o krvnem tlaku, krvnem sladkorju, holesterolu v krvi. O tistih kazalnikih, katerih slabi rezultati so pokazatelji, da z našim zdravjem nekaj ni v redu. V Kolektorju skozi programe promocije zdravja gledamo, kako lahko kot delodajalec podpremo naše zaposlene.«

Z promocijo želimo vplivati tudi na kulturo prehranjevanja

Pri prehrani gre za projekt, ki je zastavljen dolgoročno: »Informiranje o pomenu prehrane in smernicah, povezanih z njim, so le en vidik. Želimo si dvigniti nivo kulture prehranjevanja, predvsem naš odnos do hrane. Tudi tako, da spoznamo, kako se v 'nebeški' kuhinji pripravlja hrana in kdo za nas kuha. Z ekipo podjetja Nebesa in Restavracijo Kolektor bomo skupaj naslavljali tematiko prehrane, z željo nadgraditi jedilnike in povečati zadovoljstvo z obroki, ki jih za zaposlene pripravljajo v naši kuhinji. Nekaj sprememb zaposleni že lahko opazijo, še več jih bo v bodoče. Tretje področje, ki ga v okviru prehrane še naslavljamo, pa je odpad hrane. V Kolektorju letno zavržemo več kot 8 ton, kar je preveč, zato si želimo to količino zmanjšati. Presežek zavržene hrane ima vpliv tudi na okolje, zato bomo zaposlene informirali tudi na tem področju.«

V Sloveniji smo 24. april obeležili kot dan brez zavržene hrane. Glavni cilj aktivnosti, ki potekajo na ta dan, je posameznike spodbuditi k zmanjševanju in preprečevanju nastajanja odpadne hrane. Odpadna hrana je eden večjih svetovnih izzivov, ki s seboj nosi visoko finančno, etično in okoljsko ceno. Čeprav zaradi lakote in podhranjenosti trpi okoli 700 milijonov ljudi, se na svetu zavrže približno 30 % pridelane hrane. Povprečen Slovenec po podatkih Statističnega urada RS v enem letu zavrže okoli 72 kilogramov hrane. Največ odpadne hrane nastaja v gospodinjstvih, in sicer 47 %. Sledijo gostinstvo in strežba hrane s 37 %, trgovina z živili z 9 % in proizvodnja hrane s 7 %.

V Restavraciji Kolektor so v lanskem letu pripravili 214.560 obrokov. V enakem obdobju so gostje zavrgli 8.582 kilogramov skrbno pripravljene hrane, kar je povprečno 40 gramov na obrok.

12 splošnih smernic zdravega prehranjevanja po priporočilu Svetovne zdravstvene organizacije

1. V jedi uživajmo, jejmo redno in izbirajmo pestro hrano, ki naj vsebuje več živil rastlinskega kot živalskega izvora.
2. Izbirajmo živila iz polnovrednih žit in žitnih izdelkov.
3. Večkrat jejmo raznovrstno zelenjavo in sadje.
4. Nadzorujmo količino zaužite maščobe in nadomestimo večino nasičenih maščob (živalskih maščob) z nenasičenimi rastlinskimi olji.
5. Nadomestimo mastno meso in mastne mesne izdelke s stročnicami, ribami, perutnino ali pustim mesom.
6. Dnevno uživajmo priporočene količine manj mastnega mleka ali manj mastnih mlečnih izdelkov.
7. Jejmo manj slano hrano.
8. Omejimo uživanje sladkorja in sladkih živil.
9. Zaužijmo dovolj tekočine.
10. Omejimo uživanje alkohola.
11. Hrano pripravljajmo na zdrav način in pri tem pazimo na higieno.
12. Bodimo telesno dejavni.



Prihaja Dan zdravja 2024

Zdravstveni dom Idrija skupaj s sodelujočimi partnerji v soboto, 25. maja 2024, med 9. in 12. uro, ponovno organizira tradicionalno prireditev namenjeno promociji zdravja – Dan zdravja 2024.

Vse od prvih prireditev (z letošnjo smo zakorakali že v 11. leto izvedbe) so se našemu povabilu k sodelovanju odzvali številni partnerji, podjetja, organizacije in društva, med obiskovalci pa je bila prireditev vsa ta leta odlično sprejeta.

Tudi letos smo k sodelovanju povabili šole, ICRO s kmečko tržnico izdelkov in pridelkov, Lekarno Ljubljana, Varstveno delovni center Idrija, KS mesto Idrija, Center za socialno delo, Policijsko postajo Idrija in številne druge partnerje, sodelavci in sodelavke ZD Idrija pa bodo na prireditvi organizirali brezplačne meritve, predstavili programe promocije zdravja ipd.

Letošnja novost prireditve bodo predavanja za osnovnošolce in dijake, ki jih bo izvedla specialistka pediatrije Tina Svetlik in bodo po lokalnih osnovnih šolah in na gimnaziji potekala še pred osrednjim dogodkom.

»Pri delu v šolski ambulanti opažam, da najstniki vse pogostejše obiskujejo fitnes in je to tudi edina telesna aktivnost, s katero se ukvarjajo. V želji po idealu – mišičasto telo, ki ga prikazujejo mediji, in potrebi po zunanji potrditvi pa se ne zavedajo, da so za izgradnjo lepega telesa pomembna leta dela. Zato posegajo po »instant« rešitvah, kot so uporaba proteinov in drugih prehranskih dodatkov, ki pa imajo lahko negativne posledice na zdravje posameznika,« pravi **Tina Svetlik**,

specialistka pediatrije. V želji, da preprečimo nepopravljive posledice, bomo v sklopu Dneva zdravja na osnovnih in srednjih šolah v občinah Idrija in Cerklje organizirali predavanja z naslovom *Proteini in prehranski dodatki: Zakaj? Kdaj – če sploh?*

Ob tej priložnosti bi se za sofinanciranje prireditve zahvalili podjetjem Kolektor, Hidria, Eta Cerklje (EGO) in KS mesto Idrija, ki so se ponovno velikodušno odzvali prošnjam ZD Idrija, ter vsem udeležencem, ki nam bodo pomagali pri izvedbi prireditve.

Vabljeni na Dan zdravja, ki bo v soboto, 25. maja, na Mestnem trgu v Idriji.





ZDRAVSTVENI DOM
IDRIJA



CENTER ZA
KREPITEV ZDRAVJA
ZD IDRIJA



SKUPAJ
ZA ZDRAVJE

DAN 2024 ZDRAVJA

Meritve krvnega tlaka in sladkorja

Meritve venskega pretoka

Meritve vida

Analiza stopal

Predstavitev preventivnih programov

Predstavitev nujne medicinske pomoči



25. MAJ MED 9:00 - 12:00



MESTNI TRG IDRIJA

SPREMLJEVALNI PROGRAM:

Vili Resnik

Kmečka tržnica

Policijska postaja Idrija

Lekarna Ljubljana

Otroški program (MCI)



KOLEKTOR

Idrija

E.G.O



KRAJEVNA
SKUPNOST
MESTO
IDRIJA

KOLEKTOR