

Delo in varnost

Revija za varnost in zdravje pri delu in varstvo pred požarom

5/2010



ZVD 50let

ZVD Zavod za varstvo pri delu d.d.

50 let ZVD

Predstavitev Centra
za fizikalne meritve

Osrednja tema

Obvladovanje znanja na področju
varnosti in zdravja pri delu

Permanentno izobraževanje,
današnja potreba ali nujnost?

Aktualno

Padci delavcev z višine in njihove
posledice ter stroški zdravljenja
in rehabilitacije

Poštnina plačana pri pošti 1102 Ljubljana, letnik LV, avgust 2010, 13,77 eur



Pridružite se nam na
osrednjem strokovnem posvetu o varnosti in zdravju pri delu

ZDRAVO DELO

25. novembra 2010,

ZVD Zavod za varstvo pri delu, Chengdujska 25, Ljubljana

TEMATSKI SKLOPI KONFERENCE

1. Zakonodajne novosti
2. Zdravo prehranjevanje
3. Zdravje duha (duševno zdravje)
4. Zdravje telesa (rekreacija med delom)
5. Zdravje zgradb
6. Ergonomija

Za več informacij si oglejte spletne strani:

www.planetgv.si

www.zvd.si

KREDITNE TOČKE

- Zdravniška zbornica Slovenije bo konferenco uvrstila med strokovna srečanja s podelitvijo kreditnih točk udeležencem in avtorjem konference za stalno podiplomsko izpopolnjevanje za podaljšanje licence **zdravnikom** v skladu s Pravilnikom o zdravniških licencah (Uradni list RS, št. 109/99, 107/2000, 45/2002, 44/2004, 136/2006).
- Udeleženci konference bodo prejeli potrdilo o udeležbi s podeljenimi kreditnimi točkami v skladu s Pravilnikom o stalnem strokovnem usposabljanju in izpopolnjevanju **strokovnih delavcev, ki opravljajo nalogo varnosti pri delu** (Uradni list RS št. 112/2006).

INFORMACIJE IN PRIJAVE

Planet GV, d. o. o., Einspielerjeva ulica 6, 1000 Ljubljana

Prijave in računi: 01/30 94 446, splošne informacije: 01/30 94 444 Faks: 01/30 94 445

E-pošta: izobrazevanje@planetgv.si

Spletna stran www.planetgv.si | spletna stran: www.zvd.si

MEDIJSKA PARTNERJA

ZVD 50let

ZVD Zavod za varstvo pri delu d.d.

Izdajateljja:

ZVD Zavod za varstvo pri delu d.d.
Chengdujska cesta 25, 1260 Ljubljana-Polje
CENTERKONTURA d.o.o.
Linhartova 51, 1000 Ljubljana

Založnik:

ZVD Zavod za varstvo pri delu d.d.
Chengdujska cesta 25, 1260 Ljubljana-Polje
Izvršni direktor in član upravnega odbora: Miran Kalčič

Odgovorna urednica in lektorica:

Andreja Tasič

Urednik znanstvene priloge:

prim. prof. dr. Marjan Bilban

Uredniški odbor: mag. Kristina Abrahamsberg,
prim. prof. dr. Marjan Bilban, mag. Ivan Božič, Karl Destovnik,
Miran Kalčič, Jana Konček Cigula, dr. Maja Metelko, Andreja Tasič

Uredništvo in sodelavci:

mag. Nataša Belopavlovič, mag. Borut Brezovar, Janez Fabijan,
dr. Primož Gspan, Jernej Jenko, Peter Pogačar,
mag. Miro Škufca, asist. Metka Teržan, mag. Cveto Uršič, Mirko
Vošner, Janez Zavrl, Saša Žebovec, mag. Bojan Žlender

Oblikovanje:

Ana Destovnik

Tehnično urejanje:

Vesna Slabe

Fotografije:

arhiv ZVD d.d.

Uredništvo in izvedba:

CENTERKONTURA d.o.o.

Telefon: (01) 280 34 55, e-pošta: zalozba@centerkontura.si

Trženje in naročila:

Jana Konček Cigula

Telefon: (01) 585 51 28

Izhaja dvomesečno

Naklada: 850 izvodov

Tisk: Grafika Soča d. o. o., Nova Gorica

Cena: 13,77 EUR z DDV

Odpovedni rok je tri (3) mesece s priporočenim pismom. Vsako spremembo naslova sporočajte uredništvu pravočasno.

Povzetki člankov so vključeni v podatkovni zbirki COBISS in ICONDA. Revija DELO IN VARNOST je vpisana v razvid medijev, ki ga vodi Ministrstvo za kulturo RS, pod zaporedno številko 622. Vse pravice pridržane. Ponatis celote ali posameznih delov je dovoljen samo s soglasjem izdajatelja.

Foto na naslovnici: arhiv ZVD

UDK 616.

628.5

331.4

614.8

ISSN 0011-7943

Delo in varnost

Številka 5/2010

Uvodnik 4

50 let ZVD

Gregor Omahen, Kristina Abrahamsberg

– ZVD Zavod za varstvo pri delu d. d.

Center za fizikalne meritve 5

Osrednja tema

M. Markič, V. Nikolić, S. B. Živković

– Obvladovanje znanja na področju
varnosti in zdravja pri delu

11

Alan Ninčević

– Permanentno izobraževanje,
današnja potreba ali nujnost?

19

Aktualno

M. Divjak, A. Pogačar

– Padci delavcev z višine in njihove posledice
ter stroški zdravljenja in rehabilitacije

31

Novice

Primož Gspan

– Posvet Varstvo pri delu, varstvo pred
požari in medicina dela

35

Razvoj in znanost

Eva Pavlič

– Ko alkohol prevzame oblast nad vozilom

40

Vi sprašujete, mi odgovarjamo 54

Uvodnik

Spoštovani bralke in bralci

Letošnje leto je v znamenju proslavljanja 50-letnice delovanja ZVD Zavoda za varstvo pri delu d. d., zato tudi tokrat predstavljamo enega izmed Zavodovih centrov, in sicer Center za fizikalne meritve.

V Osrednji temi smo tokrat prostor namenili znanju in izobraževanju. V članku Obvladovanje znanja na področju varnosti in zdravja pri delu avtorji ugotavljajo, da so za sodobno obvladovanje organizacij znanje in veščine udeležencev, ki sodelujejo v teh procesih, eni izmed najpomembnejših virov, ki jih ni mogoče posnemati. Ta splošna ugotovitev nas vodi do spoznanja, da se je treba s problematiko znanja in veščin na področju varnosti in zdravja začeti intenzivnejše ukvarjati.

V članku o permanentnem izobraževanju nas avtor popelje skozi zgodovino nastajanja permanentnega izobraževanja in hkrati pove, da je izobraževanje odraslih v današnji informacijski družbi nujnost. So pa vloga, podpora in motivacija za dopolnilno izobraževanje odraslih s strani delodajalcev, države in zakonodajalca še vedno premajhni, da bi zadovoljevali potrebe sodobne družbe.

V rubriki Aktualno si lahko preberete o padcih delavcev z višine in njihovih posledicah, torej stroških zdravljenja in rehabilitacije. Delo na višini namreč še vedno ostaja najbolj tvegana delovna aktivnost.

V Novicah povzemamo vsebine posveta Varstvo pri delu, varstvo pred požari in medicina dela, ki je bil maja v Portorožu. Na posvetu je bilo šest sekcij, katerih vsebino vam na kratko predstavljamo.

V prilogi Razvoj in znanost tokrat predstavljamo raziskovalno nalogo devetošolke, ki je raziskala, ali smo Slovenci dovolj ozaveščeni in seznanjeni s problemom vožnje pod vplivom alkohola in kaj smo sami pripravljeni storiti za to, da bi zmanjšali število prometnih nezgod, katerih povzročitelji vozijo pod vplivom alkohola.

V rubriki Vi sprašujete, mi odgovarjamo tudi tokrat prinašamo kar nekaj vprašanj in odgovorov o varnosti in zdravju pri delu na gradbišču. Ob tem vas hkrati vabim, da nam, če vas zanima kar koli v zvezi z varnostjo in zdravjem pri delu, pošljete svoja vprašanja. Naši strokovnjaki vam bodo z veseljem odgovorili.

Andreja Tasič

ZVD 50let

ZVD Zavod za varstvo pri delu d.d.

Potrebe po sodobnem znanju in konkurenčnosti rastejo, česar pa brez splošnega množičnega in hkrati individualno obarvanega izobraževanja ni mogoče dosežati.

(Več na str. 11)

Statistični podatki navajajo, da 40 milijonov prebivalcev EU mesečno popije preveč alkohola. Tudi Slovenci smo znani po tem, da pogosto pregloboko pogledamo v kozarec. Glede na količino popitega alkohola na prebivalca smo med prvimi petimi državami v EU.

(Več na str. 40)

ZVD Zavod za varstvo pri delu d. d. Center za fizikalne meritve

V Centru za fizikalne meritve ZVD Zavoda za varstvo pri delu d. d. izvajajo meritve fizikalnih količin, ki vplivajo na zdravje človeka v delovnem in življenjskem okolju. Center se ukvarja z varstvom delavcev in prebivalcev pred škodljivimi vplivi ionizirajočih sevanj, izvaja meritve teh sevanj in svetuje pri načrtovanju ter izvedbi zaščitnih ukrepov. Iz programov nadzora virov sevanja meri ali izračunava doze izpostavljenih oseb in želi s svojim delovanjem vplivati na čim manjšo obremenitev s sevanjem v našem okolju.



Remont v Nuklearni elektrarni Krško

Avtorja:

dr. Gregor Omahen, predstojnik
Centra za fizikalne meritve
in
mag. Kristina Abrahamsberg, vodja
Službe za kadrovske, organizacijske
in pravne zadeve

ZVD Zavod za varstvo pri delu d. d.
Chengdujska cesta 25
1260 Ljubljana - Polje

Fotografije: arhiv ZVD d. d.

Strokovnjaki iz Centra za fizikalne meritve izvajajo meritve hrupa in vibracij, ki so mu izpostavljeni delavci v bližini virov hrupa na delovnih mestih ali prebivalci v bližini cest ali podjetij, kjer so viri hrupa. Prav tako izvajajo prve meritve in obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja in meritve ter analize kemičnih sno-

vi v delovnem okolju.

Center za fizikalne meritve organizira in izvaja tudi **izobraževalno dejavnost** o nevarnostih sevanja, ustrezni zaščiti, načinih varovanja pred škodljivimi učinki sevanja in merjenju sevanja.

V okviru centra delujejo štiri laboratoriji, in sicer:

– Laboratorij za dozimetrijo,

- Laboratorij za meritve specifičnih aktivnosti radionuklidov,
- Laboratorij za fizikalne meritve in
- Laboratorij za ekologijo in toksikologijo.

Osnovno vodilo centra je visoka strokovnost in izvedba kakovostnih storitev za stranke, zato je za vse laboratorije pridobil akreditacije po standardu SIST EN ISO 17025 in certifikat 9001:2000 za izvajanje usposabljanj.

Laboratorij za dozimetrijo

V Laboratoriju za dozimetrijo izvajajo naslednje **meritve ravni sevanja v delovnem in življenjskem okolju:**

- meritve ravni obsevanosti oseb, izpostavljenih ionizirajočemu sevanju na delovnem mestu (osebna dozimetrija);



Termoluminiscentni dozimeter

- meritve ravni obsevanosti pacientov, izpostavljenih radiološkemu posegom v zdravstvu (klinična dozimetrija);
- **pregledi virov ionizirajočih sevanj v medicini, industriji in ostalih panogah, kamor spada:**
 - redni pregledi, poročila in strokovna mnenja o virih sevanj;
 - strokovni nadzor virov sevanj s

stališča njihove varnosti in funkcionalnosti;

- svetovanje pri nakupu, postavitvi in uporabi vseh virov ionizirajočega sevanja ter zagotavljanju radiološko ustreznih delovnih razmer.

V tem laboratoriju zaposleni strokovnjaki pripravljajo tudi programe in izvajajo usposabljanja iz varstva pred ionizirajočimi sevanji, opravljajo prevoze radioaktivnih snovi, izdelujejo strokovna mnenja o obsevanosti delavcev, izračunavajo potrebne zaščite prostorov, v katerih se uporabljajo viri sevanja, in izdelujejo ocene varstva izpostavljenih delavcev ter programe radioloških posegov.

Laboratorij za merjenje specifičnih aktivnosti radionuklidov

V Laboratoriju za merjenje specifičnih aktivnosti radionuklidov opravljajo meritve radioaktivnosti v vseh vrstah vzorcev in **meritve radiokativnosti** na terenu (in-situ); meritve **specifične aktivnosti radionuklidov** (radioaktivnosti)



Meritve hitrosti izhajanja radona iz tal z ogljenimi adsorberji



Meritve hitrosti izhajanja radona iz tal z merilnim instrumentom



Meritve hitrosti izhajanja radona iz tal z ogljenimi adsorberji

– gama sevalcev (v zraku in padavinah, biološkem materialu, zemlji in sedimentih ...), **meritve radona in radonovih potomcev, svetujejo glede sanacij objektov s povišanimi vsebnostmi radona v delovnem in življenjskem okolju, izvajajo kontrolne meritve vzorcev hrane (za uvoz in izvoz) ter meritve in določitev specifičnih aktivnosti radionuklidov (radioaktivnosti) Sr-89/90 v živilih, mleku, zemlji, v zraku in padavinah ter J-131 v mleku.**

V okviru Centra za fizikalne meritve deluje tudi **mobilna enota za**

izredne dogodke, ki je pripravljena za:

- posredovanje v primeru jedrske nesreče ali terorističnega napada z radioaktivnim materialom;
- intervencije ob najdbah radioaktivnih virov in snovi v odpadnih surovinah ter
- posredovanje ob izrednih dogodkih pri uporabnikih virov.



Mobilna enota

Laboratorij za fizikalne meritve

V Laboratoriju za fizikalne meritve izvajajo **meritve hrupa in vibracij v delovnem, naravnem in življenjskem okolju ter meritve toplotnega udobja in osvetljenosti.**

V **delovnem okolju** izvajajo:

- meritve in analize **mikroklimatskih razmer** (temperatura, relativna vlažnost, hitrost gibanja zraka, stopnja turbulentnosti, PMV, PPD, VVBGT);
- meritve in analize **osvetlitvenih razmer** (umetna in dnevna osvetljenost, svetlost, kontrasti);
- meritve in analize **vibracij naprav in inštalacij** na delovnih mestih ter svetujejo glede sanacij čezmerne obremenitve delavcev z obstoječimi vibracijami;
- meritve in analize **hrupa strojev in inštalacij** na delovnih mestih ter pripravljajo predloge sanacij



Meritve hrupa

- čezmerne obremenitve delavcev z obstoječim hrupom;
- načrtovanje protihrupnih ukrepov pri novih in rekonstruiranih delovnih prostorih in protihrupne študije;
- izdelave kart hrupa;
- meritve in analize **zvočne izolativnosti**;
- svetovanje pri projektiranju in gradnji objektov ter predlogi sanacije v primeru, če objekt ne dosega predpisanih zvočnih izolacij;
- revizije projektnih dokumentacij s področja zvočne izolativnosti;
- **preglede in kontrolne preskuse zaklonišč** za izdajo potrdil o primernosti;
- preskuse ustreznosti **ergonomskih razmer** pri delu z zaslonsko opremo;
- študije sanacij in svetovanje glede toplotnih razmer in prežračevanja na delovnih mestih in načrtovanje ukrepov pri novih objektih ter rekonstrukcijah;
- študije sanacij in svetovanje glede svetlobnih razmer na delovnih mestih in načrtovanje ukrepov pri novih objektih ter rekonstrukcijah.

V **naravnem in življenjskem okolju** izvajajo:

- meritve, analize in izdelave poročil o hrupu, ki ga v okolju povzročajo industrija, obrt in promet;



Meritve hrupa

- strokovne ocene o vplivih na hrup v okolju in protihrupne študije ter predlagajo sanacije čezmerne obremenitve okolja s hrupom;
- načrtovanje protihrupnih ukrepov za naravno in življenjsko okolje pri novih in rekonstruiranih objektih;
- izdelave kart hrupa;
- kontinuirane meritve in analize hrupa – spremljanje hrupa v okolju s stacionarnimi merilnimi postajami;
- meritve in analize zvočne izolativnosti v bivalnih prostorih;
- svetovanja in predlogi sanacije neustrezne zvočne izolativnosti predelnih in fasadnih sten ter medetažnih plošč v bivalnih prostorih;
- meritve in strokovne ocene vplivov na vibracije v okolju;
- načrtovanje protivibracijskih ukrepov za bivalno okolje;
- izdelave protivibracijskih študij in predlogov protivibracijske

sanacije pri čezmernih obremenitvah okolja z vibracijami.

Posebno področje dela predstavlja **gradbena akustika**, kjer izvajajo:

- meritve zvočne izolirnosti pred hrupom v zraku in udarnim zvokom;
- meritve hrupa v stavbah zaradi instalacij in zunanjih virov hrupa;
- meritve zvočne izolirnosti fasad;
- izdelujejo študije protihrupnih sanacij objektov za izboljšave zvočne izolirnosti pregradnih konstrukcij in svetovanje ter revizije projektne dokumentacije s področja zvočne izolirnosti objektov.

V Laboratoriju za fizikalne meritve izvajajo tudi nadstandardne dejavnosti na področju hrupa, kot so: protihrupne sanacije, sodelovanje z Vlado RS pri oblikovanju in sprejemanju predpisov o hrupu ter vodenje delovne sku-

pine za hrup v okolju za območje srednje in vzhodne Evrope v okviru INCE.

Laboratorij za ekologijo in toksikologijo

V Laboratoriju za ekologijo in toksikologijo izvajajo meritve emisij in imisij, meritve in analize kemičnih snovi v delovnem okolju ter izobraževanje in svetovanje.

Na področju **emisij in imisij** izvajajo:

- meritve in analize ter pripravljajo poročila o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisij snovi v zrak iz nepremič-



Analiza vzorcev na masnem spektroskopu



- nih virov onesnaževanja;
- modeliranje razširjanja onesnaževanja iz nepremičnih virov onesnaževanja;
- pripravljajo letna poročila o emisijah snovi v zrak (LPZ) in bilanc topil;
- meritve in pripravljajo poročila o imisijah (onesnaženost) snovi v zraku;
- meritve kemičnih snovi v zunanjem zraku in zraku bivalnih prostorov, uradov, šol ipd.;
- meritve in ocene koncentracij vlaken azbesta in drugih vlaknatih materialov v delovnem in zunanjem okolju;
- meritve in ocene vonjav iz emisijskih virov in vonjav v okolju;
- meritve in pripravljajo poročila o sestavi odlagališčnega plina na odlagališčih odpadkov;
- meritve onesnaženosti zraka z delci PM10 in PM2,5 v zunanjem zraku in notranjih prostorih.

Meritve in analize kemičnih snovi v delovnem okolju obsegajo meritve, analize in ocene **izpostavljenosti delavcev kemičnim snovem** v obliki trdnih delcev,

hlapov, aerosolov in plinov na delovnih mestih, **kemijske analize bioloških vzorcev** (snovi in metabolitov v urinu) delavcev, ki so pri delu izpostavljeni kemičnim snovem, in **kemijske analize vzorcev zraka** iz delovnega, zunanjega, bivalnega okolja ter emisij.

V Laboratoriju za ekologijo in toksikologijo se posvečajo tudi **izobraževanju** in **svetovalni dejavnosti**. V ta namen pripravljajo **strokovne ocene in poročila**

o vplivih na okolje za posege v prostor (novogradnje, rekonstrukcije, spremembe tehnologije), **svetujejo s področja kemikalij** ter organizirajo **izobraževanja s področja varnosti in zdravja pri delu z nevarnimi kemikalijami** in varnim delom z azbestom.

ZVD 50let

ZVD Zavod za varstvo pri delu d.d.



Analiza vzorca z ionskim kromatografom

NOVI PRAVILNIK O VARNOSTI STROJEV

ZVD 50let

ZVD Zavod za varstvo pri delu d.d.

Chengdujska cesta 25
1260 Ljubljana - Polje
T: 01 585 51 00
F: 01 585 51 01
W: www.zvd.si
E: info@zvd.si



Ministrstvo za gospodarstvo je na podlagi direktive 2006/42/EC v letu 2008 izdalo **pravilnik o varnosti strojev** (Uradni list RS, št. 75/08), ki se je začel **uporabljati 29. decembra 2009**. Vsi, ki smo na kakršenkoli način povezani s stroji kot načrtovalci, proizvajalci, zastopniki, posredniki, prodajalci, kontrolni ali nadzorni organi... smo dolžni natančno razumeti številne nove in revidirane zahteve, ki jih prinaša novi pravilnik.

V **priročniku** so z dovoljenjem izdajateljev ETUI-REHS in KAN povzeti komentarji iz priročnika »The new Machinery Directive – A tool to uncover the changes introduced by the revised directive«, ki so ga napisali nekateri največji poznavalci tega področja v EU. Izvirnik je bil preveden v nekaj evropskih jezikov, v Nemčiji je bilo prodanih že nekaj tisoč izvodov. Priročnik v tujini tako postaja nepogrešljivo orodje za globlje razumevanje nove strojne direktive, ki bo vsak hip zamenjala trenutno veljavne predpise na tem področju.

Strokovni delavci ZVD Zavoda za varstvo pri delu d.d., ki je na tem področju priglasi organ z vedno večjim obsegom akreditacij in vedno bolj opremljenimi laboratoriji za preskušanje nekaterih vrst strojev, smo k prevedenim komentarjem dodali razlage nekaterih nacionalnih ureditev, ki jih ob uveljavitvi direktive prinaša naš pravilnik o varnosti strojev. V

priročniku so na grafično zelo pregleden način poleg komentarjev predstavljene tudi vse spremembe in novosti - zlasti v prilogi I, ki je doživela številne spremembe.

Pripravili smo tudi obsežen dodatek, kjer so podrobneje razložene nekatere teme:

- ocena tveganja,
- ugotavljanje skladnosti strojev,
- harmonizirani standardi (dodan seznam),
- funkcionalna varnost strojev.

Cena priročnika je **28 € z DDV**.

Priročnik lahko naročite preko naših spletnih strani www.zvd.si ali s priloženo [naročilnico](#).

Kontaktne osebe:

Ladi Lebar T: 01 585 51 69, G: 031 333 610, F: 01 585 51 80, E: ladi.lebar@zvd.si

Jana Cigula T: 01 585 51 28, G: 041 616 901, F: 01 585 51 80, E: jana.cigula@zvd.si

✂-----

NAROČILNICA		Št. Izvodov: _____
NOVI PRAVILNIK O VARNOSTI STROJEV		
Ime in priimek naročnika		
Podjetje (točen naziv)		
Naslov podjetja		
E-mail in telefon		
Davčna številka podjetja		
Datum, podpis in žig		

Obvladovanje znanja na področju varnosti in zdravja pri delu

Za sodobno obvladovanje organizacij – pridobitnih in nepridobitnih, zasebnih in družbenih – so znanje in veščine udeležencev, ki sodelujejo v teh procesih, eno izmed najpomembnejših virov, ki jih ni mogoče posnemati. Ta splošna ugotovitev nas vodi do spoznanja, da se je treba s problematiko znanja in veščin na področju varnosti in zdravja začeti intenzivnejše ukvarjati.



Avtorji:
dr. Mirko Markič

Univerza na Primorskem,
Fakulteta za management Koper
in
dr. Vesna Nikolić,
dr. Snežana B. Živković

Univerzitet u Nišu,
Fakultet zaštite na radu

1 Uvod

Znanja in veščine tudi na strokovnem področju varnosti in zdravja pri delu nastajajo v raziskovalnih in vzgojnih ustanovah ter v drugih gospodarskih družbah/podjetjih. Pri tem imata ključno vlogo nastajanje in prenos znanja ter veščin s področja varnosti in zdravja pri delu na tiste, ki ga najbolj potrebujejo. Namen našega teoretičnega prispevka bo prikazati in osvetliti pojmovanje

metafore znanja in veščin ter z njima povezanega pojma varnosti in zdravja pri delu. S pregledom teoretičnih izhodišč o znanju in veščinah na področju varnosti in zdravja pri delu želimo prispevati k inovativnejšemu razvoju stroke ter organizacij. Predstavljene vsebine bodo prinašale nove možne načine za izboljšanje stanja za vse tiste, ki se v praksi ukvarjajo z različnimi oblikami izobraževanja in usposabljanja.

Najpomembnejši prispevek v 20. stoletju je bilo petdesetkratno povečanje produktivnosti fizičnega delavca v proizvodnji. Zato so bila proizvodna sredstva (tudi sredstva za delo, kot jih poimenujemo v sodobni terminologiji na področju VZD) njihovo temeljno premoženje. Izziv za 21. stoletje pa Drucker (2001) vidi v povečanju produktivnosti umskega delavca (delavca z znanjem ali ustvarjalni razred, kot ga poimenuje Florida) (2005).

Glavni izziv ni več v produktivnosti fizičnega delavca, ampak umskega delavca. Produktivnost umskega delavca je pogojena s šestimi dejavniki, na katere naj bi poskušali odgovoriti, in sicer: 1) kaj je naloga umskega delavca; 2) ali umski delavci vodijo sami sebe; 3) nenehno inoviranje kot ena glavnih sestavin dela; 4) ali se nenehno učijo in da vseskozi uči-



jo tudi druge; 5) produktivnost ni prvenstveno številno izidov in 6) umski delavci naj se obravnavajo kot sredstvo – investicija, in ne kot strošek (prav tam 2001, 138; več o računovodstvu človeških zmognostih glejte npr. v Milost 2007). Ključna razlika med fizičnimi in umskimi delavci je v lastnini proizvodnih sredstev – pri fizičnih delavcih je v lasti lastnika organizacije (podjetja ali druge gospodarske družbe), medtem ko je pri umskih delavcih v lasti posameznika (v njegovi glavi!). Bistvena razlika je med pojmovanjem znanja kot izida nekega procesa ali v pojmovanju znanja kot orodja/načina – sredstva za doseganje cilja.

Znanje je konkurenčna prednost za posameznika, organizacijo in družbo. Če imamo znanje, smo korak pred drugimi ali pa se lahko soočamo z njimi. Posebej to velja za novo znanje, ki je izid tako raziskovanj kot ustvarjalnosti. Novo znanje se poraja v vsakem posamezniku – imenujemo ga tiho (implicitno) znanje in tudi osebno znanje. Znanje se npr. pojavlja tudi pri opravljanju poljubnih dejavnosti v organizaciji (razvoju in raziskavah, trženju, proizvodjanju, financiranju, kadrovske dejavnosti – imenujemo ga zunanje (eksplicitno) znanje. Vse to lahko obravnavamo kot boga-

stvo posameznika in organizacije ter lahko ugotovimo, da je to organizacijski ali posameznikov intelektualni kapital, ki je tesno povezan z uspešnostjo organizacije (Možina et al. 2006, 5).

Vednost in znanje sta racionalna dela osebnostnih lastnosti; razvijata se predvsem z vzgojo, izobraževanjem, izkušnjami, drugimi vrstami informacijskih izidov in potem omogočata, da zaznavamo, dojemamo in obvladujemo ali vplivamo na objektivna izhodišča (Mulej in Ženko 2004).

Znanje v starem smislu ostaja količina podatkov, znanje v novem smislu pa postaja sposobnost kombiniranja podatkov v novo spoznanje ali razrešitev. Torej gre za edini možni način, kako se dokopljemo do prihodnjega znanja, ki še ni zapisano ne v knjigah ne na CD-jih in ne na internetu (Lipičnik 2001).

Da bi se proces učenja posameznika odvijal čim uspešneje, mora imeti posameznik zagotovljeno zadostno osebno svobodo, možnost samostojnega in neodvisnega odločanja, širok spekter obstoječega znanja, široko opredeljeno področje dela ipd. Razvojni trendi na področju ravnanja z znanjem nam kažejo težnje in sestavine vednosti in znanj, h katerim naj bi bilo usmerjeno naše delovanje v okviru obvladovanja organizacije. Informacijska tehnologija omogoča vsem učečim se subjektom dostop do znanja, ki naj bi ga nikoli ne bilo preveč. Omogoča tudi oblikovanje novega, in to veliko hitreje, kot je bilo to mogoče v preteklosti. Zanimanje za znanje



je sprožilo prave procese učenja, ki ne potekajo po ustaljenih poteh formalnega šolanja (Rant 2001). Izidi v obliki novih znanj izhajajo iz procesa učenja, v katerem vsak posameznik povezuje informacijo, teorijo in izkušnje. Znanje nastane s pomočjo povezovanja informacij, ki izvirajo od podatkov, teorije, ki se izrazi v lastni miselni zvezi, in izkušenj o tem, kako dejansko deluje.

Kakor koli bomo pozneje obravnavali znanje in učenje, je med njima tesna povezanost, saj sta oba izredno vplivna in zapletena. Te izhodiščne miselne predstava so osrednje za skrivnost razumevanja, kaj pomeni biti človeški, kako osebno rastemo kot posamezniki, se razvijamo in osebno izražamo. Skupaj ustvarjamo družbe, kulture in družbeno okolje, da razvijamo sebe v vsem svojem življenju (Miller in Morris 1999) ter se trajnostno razvijamo. Zamisel o trajnostnem razvoju (uporablja se tudi smiselna različica tega pojma kot sonaravni razvoj) je precej sveža zamisel o okolju in človeštvu ter jo dokaj resno obravnavajo v zadnjem desetletju. Izraz trajnostni razvoj (Sustainable Development) so prvič uporabili leta 1977. Uvedel ga je Clark Piregeas v knjigi Trajnostna družba; teoretsko popularen in operativen pa je postal šele leta 1987, in sicer s knjigo Svetovne komisije Združenih narodov za

okolje. Zasedimo tudi druge izraze trajnostnega razvoja: obstojni razvoj, zmerni razvoj, uravnoteženi razvoj, sonaravni razvoj in usklajeni razvoj (Vuk 2000).

Naj nam za zdaj zadostuje, da naštejemo samo najpomembnejše vrste znanja, vednosti in sposobnosti za potrebe prihodnosti, ki naj bi jih imeli udeleženci v poslovnih procesih. Ta bodo: komuniciranje in medčloveški odnosi, pridobivanje in uporaba informacij, sistemsko razmišljanje, ravnanje z informacijsko in komunikacijsko tehnologijo, branje in pisanje, poznavanje kvantitativnih in kvalitativnih metod za razreševanje zadev, poslušanje in nastopanje, miselne sposobnosti in osebne značilnosti (talenti, čustva, vrednote ipd.) (Mulej 1991).

2 Metodologija

V tem poglavju bomo opisali raziskovalno metodologijo in načine zbiranja podatkov ter informacij, ki so bile osnovno izhodišče za nadaljevanje dela. Ker nismo imeli nobene predstave o tem, kaj je bilo do zdaj objavljeno na podro-

čju varnosti in zdravja pri delu (varstva pri delu ipd.), smo se odločili, da bomo najprej pregledali razpoložljive in vsem dostopne vire. Omejili smo se na slovenski prostor, ker bi verjetno bolj obsežen izhodiščni pristop najbrž pomenil prevelik zalogaj za začetno fazo. Ker je ustvarjanje novega znanja, vednosti in veščin na področju varnosti in zdravja pri delu v izhodišču ustvarjalen in inovativen proces, naj bi za podlago izbrali strokovne članke in prispevke. Najbolj nas je zanimalo, ali so bile na področju varnosti in zdravja pri delu v zadnjih dvajsetih letih, tj. od leta 1991, ko je bil vzpostavljen online bibliografski informacijski sistem COBISS, narejene kakršne koli raziskave na to temo. Predpostavljali smo začetno iskanje po naslednjih ključnih besedah: varnost pri delu/varstvo pri delu/varnost in zdravje pri delu ter znanje/vrednote in veščine. Za tolikšen obseg iskalnih pojmov smo se odločili, ker smo bili mnenja, da za to tematiko ne bo sporen tako s strokovnega kot raziskovalnega zornega kota. Predpostavljali smo tudi to, da se o tej problematiki strokovno piše oz. razpravlja, če strokovnjaki na tem področju menijo, da je to potrebno. Morebitne druge javno dostopne baze podatkov (npr. spletne strani ministrstev in organov v njihovi sestavi) nismo uporabili kot možni vir za pridobivanje podatkov in informacij, ker imajo take objave po našem mnenju drugačen pomen od strokovnih v revijah in prispevkih na konferencah. Poleg



te osnovne omejitve obstaja tudi omejitev subjektivnega nabora bibliografskih enot raziskovalcev pri tem, kaj iz možne količine pridobljenih informacij izbrati in česa ne. Omejitev predstavlja tudi metodološka izbira strokovnega izrazja, ki bi bila lahko pri drugih dveh ključnih besedah (vrednote in veščina) izpuščena ali pa drugače definirana. Začetna in načrtovana količina bibliografsko-kataložne baze podatkov COBISS/OPAC je ob njenem prvem pregledu vsebovala 3.667.181 enot, ki jih bo v nadaljevanju treba dodatno razvrstiti. Pri tem načrtovanju je šlo za organiziranje raziskovalne dejavnosti, vključno z zbiranjem podatkov na načine, ki bodo najbolj verjetno izpolnili cilje raziskave (Easterby-Smith, Thorpe in Lowe 2007).

Pričakovali smo, da se bo na področju varnosti in zdravja pri delu ter znanja predvsem v zadnjih nekaj 5 letih pojavilo kar nekaj strokovnih člankov, v katerih bodo avtorji temu področju namenili določeno pozornost. Te objave nam bi služile za analizo osnovnih hipotez o varnosti in zdravju pri delu v povezavi z znanjem (npr. strokovnim delavcem – varnostnim inženirjem in drugim, npr. študentom ali pa zaposlenim v podjetjih in drugih organizacijah). V osnovi je šlo za študijo primera





varnosti in zdravja pri delu z vidika njene opaznosti ter pomembnosti pri nadaljnjem razvoju stroke. Upali smo, da bomo s tovrstno raziskavo spodbudili inovativnejše razumevanje pomena znanja, vrednot in veščin na področju varnosti in zdravja pri delu v slovenskem družbenem prostoru. Najprej so te spodbude namenjene razvojno-raziskovalnim ustanovam na področju varnosti in zdravja pri delu in nato praktičnim posledicam, ki se bodo odrazile v neposredni praksi podjetij ali gospodarskih družbah. S temi informacijami in podatki pričakujemo nadaljnji razvoj te stroke. V izhodišču je tehnika zbiranja podatkov opazovanje, s katerim naj bi dobili neko vrsto vpogleda v okolščine na področju varnosti in zdravja pri delu ter pomen znanja, vrednot in veščin.

3 Rezultati

Po prvem iskanem kriteriju varnost in zdravje ter znanje smo dobili 5 zadetkov, ki so bili kot gradivo razvrščeni takole: dve diplomski deli, eno raziskovalno poročilo, en elektronski vir in en zbornik. Nadaljnje pregledovanje bibliografskih enot je po-

kazalo, da je bila ena diplomska naloga osredinjena na uspešnost organizacije v odvisnosti od zadovoljstva sodelavcev (Kosančič 2002) in druga na vpliv strokovnega izpita na delo varnostnega inženirja (Breskvar 2009). V drugi diplomski nalogi je moč zaslediti nekaj osnovnih izhodišč za našo raziskavo, ki so navedena kot strokovno znanje.

Raziskovalno poročilo o vedenju, odzivih in počutju pripadnikov Slovenske vojske v mirnodobnih okvirih in na vojaških misijah z vidika stresa in izgorevanja se ni nanašalo neposredno na naše vsebine raziskovanja. Gre za zaključno poročilo o rezultatih opravljenega raziskovalnega dela pri projektu v okviru Ciljnega raziskovalnega programa (CRP) Znanje za varnost in mir 2006–2010.

Elektronski vir je monografska publikacija v elektronski obliki, ki omenja znanje in izobraževalne možnosti ter se nanaša bolj na kakovost življenja v Sloveniji leta 1994 in je retrospektivna študija med letoma 1974 in 1994 (Izdelal jo je CDB – Center za družbeno blaginjo). Podani so uveljavljeni indikatorji kakovosti življenja na področjih dela in zaposlovanja, stanovanja in bivalnega okolja, zdravja, znanja ter izobraževalnih

možnosti, otroškega in socialnega varstva, porabe prostega časa. Opisani so trenutna opremljenost stanovanja in stanovanjski standard, lastništvo in karakteristike bivalnih razmer ter ocenjeno zadovoljstvo s stanovanjskimi razmerami. Popisano je premoženjsko stanje gospodinjstva. Delo o bivalnem okolju obsega popis dostopnih storitev in ustanov v neposredni bližini. Za nadaljnje proučevanje naše problematike se je ta študija pokazala kot omejeno uporabna.

Kot najbolj primeren zadetek na temo varnosti in zdravja pri delu ter znanja se nam je zdel zbornik strokovnih in nerecenziranih znanstvenih prispevkov na konferenci, ki jo je organiziral Slovenski inštitut za kakovost in meroslovlje leta 2009. Naslov zbornika je: Znanje je temelj varnega in zdravega dela (Zavrli, Seražin, Hrovat in Slanc 2009).

Drugo iskanje po ključnih besedah varnost in znanje nam je dalo 10 novih zadetkov, ki so bili razvrščeni kot: raziskovalno poročilo (2); prispevek na konferenci (2); članek/sestavek (1); priročnik (2); elektronski vir (1); zbornik (1); prispevek na konferenci (1) in monografska publikacija (1). Najstarejši vir se nanaša na Podlage za izdelavo navodil in poučevanje (Lukač 1992) in ga ne razumemo za primernega z našega vidika za proučevanje varnosti in zdravja. Tudi v naslednjem objavljenem znanstvenem prispevku (Medved 1996) gre bolj za rabo znanja v izbrani dejavnosti (zasebnih lastni-





kov gozdov) kot pa za ustvarjanje novih. Železnikar (1997) je pisal o znanju za varnost v monografski publikaciji, ki jo je izdalo Društvo tehničnih vodij, in iz ključnih besed je razbrati, da gre za rabo znanja v izbrani dejavnosti (rudarstvo in rudarska dela). Zajete so vsebine izobraževalnega strokovnega seminarja. Naslednji zadetek predstavlja Ergonomski priročnik zdravje + znanje + varnost = uspešnost. Plešej in Gajić (1999) sta problematiko varnosti in zdravja pri delu med predmetnimi oznakami izpustila, ker je najbrž nista ocenila za dovolj pomembno. Naslednji elektronski vir smo izpustili iz naše nadaljnje analize, ker se je nanašal na sociološki vidik migracij slovenskih delavcev v ZR Nemčijo.

Drugi članek in sestavek je Znanje za pravilno ukrepanje v konkretni dejavnosti (Metal Ravne) in je bil objavljen v Informativnem fužinarju, glasilu ravnenskih železarjev. Pušnikova (2009) je pisala o varni

in kakovostni zdravstveni negi v bolnišnični dejavnosti med razmerjem medicinska sestra – bolnik, kar je bil razlog za izločitev članka kot primerne za nadaljnjo obravnavo.

Naslednji članek, ki je bil objavljen v strokovni reviji Delo in varnost ter je edini vseboval vsebine, o katerih smo pisali v teoretičnem delu našega prispevka, je napisal Pavlič (2002, 164). Trdi, da so za kakovostno strokovno delovanje na katerem koli znanstvenem področju, znanstveni disciplini ali določeni stroki potrebni predvsem ustrezna strokovna ali znanstvena izobrazba, strokovne veščine in nenehno izobraževanje. Potrebni so tudi drugo znanje in zmožnosti, na primer intelektualna zvedavost, čustvena stabilnost, nadarjenost, druge veščine, sposobnosti in izkušnje.

Znanje diplomiranega varnostnega inženirja mora biti interdisciplinarno in celovito, da zna delodajalcu izpostaviti strokovna področja glede na specifično posamezne dejavnosti (Pavlič 2001, 156).

Vsega skupaj smo v Bibliografskem informacijskem sistemu RS na področju varnosti in zdravja pri delu/varstva pri delu ter znanja za enkrat identificirali 15 zadetkov. Analiza teh prispevkov/čankov/raziskovalnih poročil/elektronskih virov/monografskih publikacij je pokazala zelo skromno zastopanost tega zanimivega raziskovalnega fenomena. Znanje na področju varnosti in zdravja pri delu še ne odraža družbenih premikov od standardnega



delovanja k novim – na znanju temelječim podlagam za delovanje stroke in drugih. Predvsem je očitno, da se z raziskovanjem potrebnih znanj, vrednot in veščin na področju varnosti in zdravja v Republiki Sloveniji verjetno do zdaj še nihče ni raziskovalno ukvarjal. Taki izidi, ki izhajajo na podlagi zelo skromnega in nesistematičnega pregleda objavljenih bibliografskih enot v SICRISS, imajo najbrž več omejitev kot prednosti, vendar lahko pomenijo dodaten izziv za vse tiste, ki jim ni vseeno za nadaljnji razvoj stroke. Za dokončno sklepanje o raziskovalnih aktivnostih na področju varnosti in zdravja pri delu in znanju bi bilo treba opraviti primerljivo raziskavo tudi v drugih gospodarskih prostorih ali strokovnih virih. Nezanemarljivo je potrebno tudi novo izhodiščno razmišljanje o znanju, vrednotah in veščinah, ki jih imajo zaposleni v podjetjih ter drugih organizacijah, z vidika vseživljenjskega učenja na področju varnosti in zdravja pri delu.

A za začetek bo dovolj, da se začnemo spraševati o ključnem v stroki, tj. nastanku in prenosu znanja na področju varnosti in zdravja pri delu. Pomembnejše je namreč postavljati prava vprašanja kot pa iskati odgovore nanje.



4 Sklepi

V sodobnih družbenih sistemih prihaja do transformacije od standardiziranega delovanja k bolj raznovrstnim, na znanju zasnovanim izdelkom in storitvam. S tem se spreminjajo tradicionalne strukture organiziranosti in proizvodni procesi, ker se morajo prilagodljive organizacije osrediniti na proizvodne procese kot celote in manj na posamične specializirane funkcije oziroma dejavnosti. Na področju inoviranja izobraženosti se moramo zavestno odločiti za kakovostne premike v vzgoji in izobraževanju, da bodo nastajala povsem nova razmerja, ki bodo uravnavala razvoj. Ob prehodu v inovativno družbo, v kateri inovativno znanje, vednost in vrednote nenehno večajo svojo koristnost in pripomorejo k povečanju konkurenčnosti, je treba odpravljati izraženo zamujanje. Potrebe po sodobnem znanju in konkurenčnosti rastejo, česar pa brez splošnega množičnega in hkrati individualno obarvanega izobraževanja ni mogoče dosežati. Nove oblike organiziranosti organizacij zahtevajo mnogo bolj izobražene in usposobljene zaposlene, kar še posebej velja za menedžment kot celoto. Predvsem naj bi bile organizacije prilago-

dljive in prožne, saj se proizvodni procesi tako hitro spreminjajo, da imamo po desetih letih na razpolago že približno osemdeset odstotkov popolnoma novih vrst znanja in vednosti. Ob tem času ostajata znanje in vednost, ki so ju pridobili zaposleni ali menedžment, če ju niso stalno dopolnjevali z novim, sodobnejšim, ki ga s seboj prinašajo inovativne tehnologije, na stopnji formalne izobrazbe iz preteklih dvajsetih let (http://europa.eu.int/comm/employment_social/soc-dial/social/green_en.htm – 21. 4. 2008). Kaže, da je odgovor na to dilemo mogoče iskati v zasnovi vseživljenjskega izobraževanja in usposabljanja ter opuščanju dane-ga znanja, vednosti in vrednot. Potreba po tej zasnovi se ne sme nanašati zgolj na formalno izobraževanje v primarnem (osnovnošolskem), sekundarnem (srednješolskem) ali terciarnem (visokošolskem) izobraževanju, kajti to je mnogo preozko upoštevanje potrebne in zadostne celovitosti vzgoje in izobraževanja ljudi. Vidik vseživljenjskega dopolnilnega usposabljanja mora postati tudi vsebinski okvir, ki se začne pri politiki posameznega gospodarskega prostora kot najširšega okvira za njeno snovanje. Ta vidik povzroči, da se posamezna družba znanja tudi dolgoročno preobrazi v inovativno. V tem smislu bo podlaga za spremembo najprej odpravljanje meja med državno podprtim dopolnilnim usposabljanjem in poklicnim izobraževanjem. Podjetja bi morala biti glavni generator znanja, vednosti in vrednot inovativnega poslovanja ter inovativne družbe.

Kakor koli že, pred človekom, ki konča formalni proces vzgoje in izobraževanja v državno podprtem (to je še prevladujoča oblika posredovanja vrednot, vednosti in znanja) vzgojno-izobraževalnem sistemu, je življenjsko obdobje neposredne rabe, izpopolnjevanja, osveževanja, zamenjavanja in opuščanja starih vrednot, znanja, vednosti ter večšin v podjetjih ali drugih organizacijah.

5 Literatura

Breskvar, J. (2009). Vpliv strokovnega izpita na delo varnostnega inženirja. Diplomsko delo. Ljubljana: UL, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo.
Drucker, P. F. (2001). Managerski izzivi v 21. stoletju. Ljubljana: GV založba.
Easterby-Smith, M., Thorpe, R. in Lowe, A. (2007). Raziskovanje v managementu. Koper: UP Fakulteta za management.
Florida, R. L. (2005). Vzpon ustvarjalnega razreda: in kako ta spreminja delo, prosti čas, skupnost in vsakodnevno življenje. Velenje: IPAK, Inštitut za simbolno analizo in razvoj informacijskih tehnologij.



http://europa.eu.int/comm/employment_social/soc-dial/social/green_en.htm – 21. 4. 2008

Kosančič, M. (2002). Uspešnost organizacije v odvisnosti od zadovoljstva sodelavcev. Diplomski naloga. Koper: Visoka šola za management Koper.

Lipičnik, B. (2001). Učenje hitreje od izobraževanja. V: Zbornik 2. znanstvenega posvetovanja o organizaciji. Brdo pri Kranju: Zveza organizatorjev Slovenije, UMB-FOV in ULJ-EF.

Markič, M. (2004). Inoviranje procesov: pogoj za odličnost poslovanja. Koper: UP, Fakulteta za management.

Medved, M. (1996). Opremljenost zasebnih lastnikov gozdov pri pridobivanju lesa v Sloveniji = Equipment of small-scale private forest owners at

wood harvesting in Slovenia. Str. 37–44. V: Izzivi gozdne tehnike / [Mednarodni posvet Izzivi gozdne tehnike], 8. maj 1996, Ljubljana, Slovenija. Ljubljana: Gozdarski inštitut Slovenije.

Miller, L. W. in Landgon, M. (1999). Fourth generation R&D: managing knowledge, technology and innovation. New York [etc.]: John Wiley & Sons, Inc.

Milost, F. (2007). Računovodstvo človeških zmognosti: zakaj klasične bilance ne kažejo prave slike o premoženjskem in finančnem stanju podjetij ter o njihovi uspešnosti? Koper: UP Fakulteta za management.

Možina, S. et. al. (2006). Menedžment znanja: znanje kot temelj razvoja: na poti k učečemu se podjetju. Maribor: Pivec.

Mulej, M. in Ženko, Z. (2004). Dialektična teorija sistemov in invencijsko-

inovacijski management: (kratek prikaz). Maribor: Management Forum.

Mulej, M. (1991). SCANS spreminja stara temeljna znanja za potrebe prihodnosti. Ljubljana: Znanje za razvoj.

Oblak-Lukač, A. (1992). Podlage za izdelavo navodil in poučevanje. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za varstvo pri delu.

Pavlič, M. (2001). Predlog nekaterih vsebin za nacionalni program varnosti in zdravja pri delu. Delo in varnost, letn. 46, št. 3, str. 156–159.

Pavlič, M. (2002). Uvedba licenc na področju varnosti pri delu: prejeli smo. Delo in varnost, letn. 47, št. 3, str. 164–165.

Plešej, J. in Gajič, S. (1999). Ergonomski priročnik zdravje + znanje + varnost = uspešnost. Ljubljana: Prevent.

Pušnik, D. (2009). Predaja pacienta -

USPOSABLJANJE OPERATERJEV SOLARIJEV

ZVD d.d. je s strani Ministrstva za zdravje - Uprave RS za varstvo pred sevanji pooblaščen za izvajanje usposabljanja osebja v solarijih;
št. pooblastila: 1234-1/2010-3

Program seminarja:

Skladno z 18. členom Pravilnika o minimalnih sanitarno zdravstvenih pogojih za opravljanje dejavnosti higijenske nege in drugih podobnih dejavnosti (Uradni list RS, št.: 104/2009) so na usposabljanju podrobno razložene vsebine o:

- delovanju solarijev,
- UV sevanju,
- bioloških učinkih,
- zdravstvenih tveganjih,
- tipih kože,
- dozah izpostavljenosti.



Z NAMI JE VARNEJE

Kontaktne osebe:

Tom Zickero T: 01 585 51 63 M: 041 674 007
Andraž Tancek T: 01 585 51 96 M: 051 671 809

E: tom.zickero@zvd.si
E: andraz.tancek@zvd.si

ZVD 50let

ZVD Zavod za varstvo pri delu d.d.

Chengdujska cesta 25
1260 Ljubljana - Polje
T: 01 585 51 00
F: 01 585 51 01
W: www.zvd.si
E: info@zvd.si

pomemben element zagotavljanja varne in kakovostne kontinuirane zdravstvene nege = Nursing handoff - an important element to provide safe and quality continuous nursing. V: Kakovost v zdravstveni in babiški negi – odgovorni, kompetentni in inovativni zaposleni [Elektronski vir]/2. Znanstveni simpozij Društva medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Maribor z mednarodno udeležbo = 2nd Scientific

Symposium with International Participation in the Field of Assurance and Development of Quality in the Health System and Health Care. Maribor: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov, str. 175–182. Ranc, M. (2001). Sposobnost uspešnega učenja – Jedro konkurenčne prednosti podjetja v negotovem okolju. V: Zbornik 2. znanstvenega posvetovanja o organizaciji. Brdo pri Kranju: Zveza organizatorjev Sloveni-

je, UMB – FOV in ULJ – EF. Vuk, D. (2000). Uvod v ekološki management. Kranj: Moderna organizacija. Zavrl, S., Seražin, M., Hrovat, J. in Slanc, Š. (2009). Znanje je temelj varnega in zdravega dela: zbornik referatov. Ljubljana: Slovenski inštitut za kakovost in meroslovje. Železnikar, V. (1997). Znanje za varnost: izobraževalni strokovni seminar, Ljutomer. Ljubljana: Društvo tehničnih vodij – površinsko odkopavanje.



MENEDŽERSKI PREGLEDI



Pri menedžerjih gre za vrsto izjemnih obremenitev (predvsem duševnih in tudi obremenitev srčno žilnega sistema, dihal, živčevja in čutil). Pomen le-teh se še poveča, če vemo, da njihovo delo običajno ne pozna osemurnega delavnika, da nimajo časa za redno prehranjevanje in za ustrezno telesno dejavnost. Zato pri menedžerjih pogosteje kot pri ostali populaciji srednjih let srečujemo bolezni srčno-žilnega sistema, prebavil in presnove, torej tiste, ki so povezane z vedenjskim vzorcem posameznika in stresom kot njihovo najpomembnejšo obremenitvijo.

ZVD 50let

ZVD Zavod za varstvo pri delu d.d.

Chengdujska cesta 25
1260 Ljubljana - Polje
T: 01 585 51 00
F: 01 585 51 01
W: www.zvd.si
E: info@zvd.si

Naša naj sodobnejša medicinska oprema omogoča natančno, neboleče in neškodljivo pregledovanje.

S pravočasnim odkrivanjem dejavnikov tveganja za razvoj srčno-žilnih obolenj in diagnosticiranjem najzgodnejših bolezenskih sprememb lahko ob rednih preventivnih zdravstvenih pregledih (na dve do tri leta) ne samo podaljšamo leta, pač pa tudi kvaliteto življenja.

Preglede opravljajo vrhunski strokovnjaki, specialisti s področja kardiologije, angiologije, nevrologije, ultrazvočne diagnostike, medicine dela, prometa in športa, onkologije eminentnih zunanjih institucij in Centra za medicino dela ZVD.

Rezultati preiskav so znani še istega dne

Preventivni zdravstveni pregled menedžerjev obsega pregled pri specialistu medicine dela, prometa in športa z anamnezo (ciljana anamneza glede na dejavnike tveganja pri delu). Po opravljenem pregledu vam bomo izdali obširno poročilo o opravljenih preiskavah in ugotovitvah s predlogi ukrepov in predlaganimi dodatnimi preiskavami, zdravljenjem, prehranskimi in telesno-kulturnimi aktivnostmi za zdrav način življenja.

ZVD opravlja menedžerske preglede v skladu z 20. členom Zakona o varnosti in zdravju pri delu in pravilnika o preventivnih zdravstvenih pregledih. Obseg in vsebina zdravstvenega pregleda izhajata iz ocene tveganja, zato za **menedžerja in delodajalca to ne predstavlja davčnih obremenitev oziroma bonitet.**

Poleg tega vam naš Center za medicino dela nudi tudi vse oblike preventivnih zdravstvenih pregledov delavcev (tudi preglede voznikov in letalcev vseh kategorij), analize in zdravstvene ocene delovnih mest z oceno tveganja,

Kontaktna oseba: Matea Peterlin T: 01 585 51 92, E: matea.peterlin@zvd.si

Permanentno izobraževanje, današnja potreba ali nujnost?

Organizirano izobraževanje odraslih se prvič pojavi sredi 19. stoletja z ustanavljanjem ljudskih šol, kar je bil odziv na potrebe tedanje industrije, ki je začela množično zaposlovati novo delovno silo. Sredi šestdesetih let dvajsetega stoletja se je z začetkom pojava nove informacijske družbe začelo masovno organizirano izobraževanje odraslih preoblikovati v novo smer, ki ji pravimo permanentno izobraževanje. Ker sproti porajajočih se potreb po znanju ni bilo mogoče več zadovoljevati le z ustaljenim sistemom šolanja, je bilo treba razviti dopolnilno permanentno izobraževanje, ki bo dopolnilo potrebno manjkajoče znanje.



Avtor:
mag. Alan Ninčević,
dipl. var. inž.

Univerzitetni klinični center
Ljubljana,
Služba za varnost
in zdravje pri delu

Poljanski nasip 58
1000 Ljubljana

Časovni razmik med pojavom posamezne potrebe po določenem znanju in časom, ko se mora to znanje uporabiti v praksi, postaja vse krajši, zato je najbolj primerno posamezniku prirojeno fleksibilno izobraževanje, ki mu zagotavlja potrebno znanje, sposobnosti in spretnosti. Neformalno permanentno izobraževanje je najboljši možni odgovor na trenutne razmere in potrebe na trgu dela. S tovrstnim izobraževanjem si posameznik pridobi potrebne osebne in poklicne

kompetence, ki mu zagotavljajo ustrezno funkcionalno pismenost in usposobljenost za kakovostno opravljanje svojega poklica. Strokovni delavci za varnost pri delu pri tem niso izjema, zato so si dolžni pripraviti svoj osebni načrt izobraževanja, s katerim bodo zmožni odgovoriti na obstoječe vsakdanje izzive, razmere, prakso, probleme in potrebe.

Najstarejši ohranjeni spisi so sveti spisi, ki jim pravimo Vede. V Vedah, ki so sestavljene iz štirih delov, je zapisano, da smo ljudje duhovno najvišje razvita živa bitja na tem planetu. Ljudje se od drugih živih bitij ločimo po tem, da nam je dano telo, s katerim lahko delujemo na višji stopnji zavesti. Pomembna prednost pred drugimi živimi bitji je razum, ki ga edini neomejeno lahko razvija le človek. V skladu z zapisi iz Ved nam je dan razum, da ga uporabljamo v pozitivne namene kot pomagalo, da se lahko v popolnosti zavemo svojega resničnega sebe in to tudi na praktičen način spoznamo. Znanje, ki ga poseduje človek, je v skladu z zapisi iz Ved dvojno, in sicer ga imenujemo aparavidjā in paravidjā. Aparavidjā je nepopolno (razumsko) znanje ali tudi

znanje zgolj o materialnem svetu. Paravidjā pa je popolno duhovno znanje ali resnica, ki mu lahko pravimo tudi modrost.¹⁵ Stopnja duhovnega znanja posameznika se kaže v stopnji njegove razvitosti, ki ji drugače pravimo tudi stopnja osebne razvitosti. V današnjem času je to postala ponovno ena pglavitnih lastnosti, na osnovi katere se delodajalci odločajo o tem, katerega kandidata bodo zaposlili na določenem delovnem mestu. Osnovni nabor intelektualnih znanj v posameznem poklicu je zgolj »vstopnica«, da lahko posameznik sploh kandidira za določeno delovno mesto. Bistvena razlika, zaradi katere se delodajalec odloči za posameznega kandidata, pa leži v njegovih osebnostnih kakovosti in sposobnostih, ki se pokažejo v celosti šele po določenem času, ko se posameznik tudi praktično lahko »zlije« s svojim delom. Celostna podoba posameznika zato ne more biti razvita samo s pomočjo vzgoje in izobraževanja, ki ga nudi javno priznan šolski sistem izobraževanja. Da bi lahko celostno napredovali na višjo raven znanja,

potrebujemo dodatno dopolnilno izobraževanje, ki je neke vrste odgovor na naše trenutne izzive, obstoječe razmere, prakso, probleme, inovacije in naše potrebe.

Razvoj organiziranega izobraževanja odraslih

Prve zametke organiziranega izobraževanja odraslih zasledimo na Danskem sredi 19. stoletja, ko je Nikolaj F. S. Grundtvig začel z uvajanjem prvih institucij za izobraževanje odraslih. Uvedel je tako imenovane ljudske šole. Značilnost tedanjih ljudskih šol je bila ta, da so bile internatskega tipa, kamor so se ljudje prihajali učiti za dva do tri tedne. Učenje je potekalo v formalnih in neformalnih oblikah.¹² Dejavnost se je institucionalizirala konec 19. stoletja, kar ni pojav le na Danskem, pač pa po celotni Evropi. Enako se je zgodilo tudi v tedanji Avstriji, kjer so začeli množično ustanavljati visoke ljudske šole, ta proces pa se je razširil tudi na tedanje ozemlje Slovenije in nato v ostala mesta nekdanje



Hrvaške. Med 1. in 2. svetovno vojno se je postopek ustanavljanja ljudskih šol prekinil. Po 2. svetovni vojni pa so nastajale ljudske in delavske univerze. V Sloveniji smo imeli samo delavske univerze, ki so se po osamosvojitvi Slovenije preimenovali v ljudske univerze.⁹ Proces institucionalizacije se je zaključil konec 20. stoletja, ko je prevladal pojav deinstitucionalizacije izobraževanja odraslih. S tem pojavom se pojavi pojem permanentnega ali vseživljenjskega izobraževanja odraslih. Takrat se začnemo zavedati, da izobraževanja odraslih ne more več pokrivati institucija, temveč je edina pot razvoja znanja in vzgoje odrasle osebe vseživljenjsko neformalno izobraževanje.^{9, 10}

Nastanek permanentnega izobraževanja

S pojmom permanentnega ali vseživljenjskega izobraževanja smo se prvič srečali na 2. svetovni konferenci UNESCA o izobraževanju odraslih v Montrealu leta 1960.²⁶ Dva kanadska vzgojitelja odraslih, Roby Kidd in Alan Thomas, sta v svojem delu postopno preoblikovala pojem vseživljenjske vzgoje v vseživljenjsko izobraževanje. Kidd je na omenjeni konferenci o tem govoril kot o enem izmed bistvenih ciljev politike, v katerega naj se usmerijo vlade držav.⁴ Dolgoletni direktor pedagoškega inšti-



tuta v Parizu Paul Lengrand pa je leta 1970 na naslednji mednarodni konferenci UNESCO predstavil koncept permanentnega izobraževanja. V svojem referatu z naslovom *An Introduction to Lifelong Education* (Predstavitev permanentnega izobraževanja) navaja: »Sproti porajajočih se potreb po znanju po starih ustaljenih poteh ni mogoče več zadovoljevati le z ustaljenim sistemom šolanja. Za kakovostno opravljanje poklica to ne zadostuje več. Izobraževanje odraslih dopolnjuje šolsko izobrazbo in nadaljuje izobraževanje odraslih v vse pore družbenega življenja in dela.« Navaja tudi, da je razvoj industrije jasno pokazal, da šola po ustaljenem konceptu ne more pokrivati sproti porajajočih se novih znanj, ki jih zahtevajo številni poklici.^{26, 18} Razkorak med znanjem, ki ga ponujajo sprejeti šolski učni načrti, in znanjem, ki je potrebno za opravljanje dela, je iz leta v leto večji. Tudi številne šolske reforme po celem svetu, ki so poskušale zmanjšati ta razkorak, so se končale kot neuspešne.¹⁷ Zadnja velika reforma o usmerjenem izobraževanju v osemdesetih letih prejšnjega stoletja je jasno pokazala, da šola kot formalna institucija s podreditvijo svojega na-



črta izobraževanja potrebam proizvodnje ne more slediti hitrosti in raznovrstnosti razvoja industrije. Precejšnjega dela znanja preprosto ni mogoče prenesti v učne načrte, ker se znanje prehitro poraja in zastareva, zato so potrebe po njem nenapovedljive.¹⁶ Osnovna naloga šole torej ostaja, da daje posplošeno temeljno znanje, da se lahko zaposlimo kjer koli. Vse sprotne potrebe po znanju pa zagotavlja vzporedno razvit sistem izobraževanja odraslih. Zato danes velja, da je šolski sistem toliko razvit, kolikor je razvit vzporeden sistem izobraževanja odraslih. Sistem izobraževanja odraslih naj bo torej komplementaren šolskemu sistemu. Programiranje izobraževanja odraslih pa izhaja iz posameznika in mora biti zato fleksibilno, saj se prilagaja trenutnim potrebam po znanju.²⁶

Kako definiramo permanentno izobraževanje

Permanentnega oz. vseživljenjskega izobraževanja ne moremo definirati s kratko enoznačno definicijo. Koncept permanentnega izobraževanja v različnih državah definirajo različno glede na celoten izobraževalni sistem, politiko

in strategijo razvoja. Pomenu se najbolj približamo s kratkim opisom pojma.

Koncept permanentnega izobraževanja pomeni, da:

- se ljudje nenehno izobražujejo v vseh življenjskih obdobjih;
- gre za široko paleto znanja in spretnosti, tako splošnih, poklicnih kot osebnih;
- morajo imeti pomembno vlogo formalni sistemi izobraževanja in usposabljanja, pa tudi neformalne aktivnosti zunaj njih, tako v javnem kot zasebnem sektorju;
- je pomembna pridobitev trdnega temeljnega znanja in vzbujena želja ter motivacija posameznikov po učenju že med obveznim izobraževanjem.⁴

Značilnosti današnje družbe

V šestdesetih letih prejšnjega stoletja je več kot 180 let trajajočo klasično industrijsko družbo nadomestila nova, naprednejša oblika družbe, ki so jo poimenovali informacijska ali produktivna družbe. V ZDA je raziskovalec Alvin Toffler prvič opisal pojav, da je industrija prenehala z zaposlovanjem, kar so si najprej razlagali kot obdobje krize. Toffler pa je v svojih študijah opisal ta pojav kot začetek nove postindustrijske družbe, za katero so značilne velike spremembe, tveganje in nenehen razvoj znanja. To družbo so poimenovali tudi družba sprememb, družba tveganja, učeča se družba ali informacijska družba. Značilnost te družbe je, da se velika večina aktivnega prebivalstva obli-





kuje v terciarni sektor, ki ga dopolnjuje visokorazviti kvartarni sektor (tabela 1). Posledice oblikovanja te družbe se kažejo v potrebi po več vzporednih znanjih. Kombinacija različnih znanj je pripeljala do točke, ko je vsakomur jasno, da se bo le z eno zaključeno diplomo le stežka prebil skozi kateri koli poklic. Treba je torej oblikovati osebni izobraževalni načrt glede na življenjske in delovne cilje, ki si jih postavljamo sami. Kombinacija različnih znanj, pridobljena na formalen ali neformalen način, je torej vstopnica za preživetje in kakovostno poklicno kariero.²⁶

Formalno in neformalno izobraževanje

Izobraževanje delimo glede na pot, po kateri poteka učenje, na formalno in neformalno. O formalnem izobraževanju govorimo, ko gre za doseganje vnaprej načrtovane ravni in vrste znanja ter na osnovi tega za pridobitev spričevala, ki potrjuje, da je posameznik usvojil posredovano znanje. Tovrstno izobraževanje se odvija v uradnih ustanovah, institucijah, ki jih je priznala država, kjer poteka sistematičen in strukturiran prenos znanja. Trajanje izobraževanja je načeloma vnaprej predvideno. Formalno izobraževanje je organizirano po predmetih, disciplinah in ravneh ter se zmeraj potrdi s spričevali, diplomami ali potrdili, ki so javno priznani. Gre torej za širšo (splošno) usposobljenost, ki jo pridobimo v



skladu z vnaprej pripravljenim in potrjenim učnim načrtom.

Neformalno izobraževanje se začne v obšolskih dejavnostih v smislu nekonvencionalnega izobraževanja. Lahko je družbeno priznano, bolj priložnostno in nas pogosto spominja na samostojno učenje. Večinoma se dogaja naključno, kjer koli in nenačrtno (ni pomembno, kje in kako smo se neko stvar naučili, ali na televiziji, radiu, delavnici, seminarju ali posvetu, ali nam je to povedal prijatelj, znanec ..., pomembno je le, da to znamo). Pomemben je torej rezultat, to je znanje, in to je glavni ter odločilni kriterij. Pomembno je, da nas osebno spreminja in izpopolnjuje. Za neformalno izobraževanje lahko torej zaključimo, da poteka spontano, nenehno in se lahko zaključi s tako imenovanim neformalnim spričevalom ali potrdilom.²⁹

Glede na današnje stanje in hitrost spreminjanja družbe in informacij lahko govorimo o nenehni potrebi po nadgrajevanju formalno pridobljenega znanja z neformalno pridobljenim znanjem.

Neformalno izobraževanje pridobiva pomen

Permanentno izobraževanje odraslih se uresničuje pretežno v neformalnih oblikah učenja. Ni permanentnega izobraževanja, če ne

Sektor dejavnosti	Razvojne etape družbe		
	Predindustrijska družba	Industrijska družba	Informacijska družba
Primarni sektor (kmetijstvo, gospodarstvo)	80–90 %	20–30 %	6–10 %
Sekundarni sektor (industrija, obrt, rudarstvo)	8–15 %	40–60 %	20–30 %
Terciarni sektor (servisna, uslužnostna dejavnost)	2–5 %	15–25 %	40–60 %
Kvartarni sektor (znanost, raziskave, razvoj)	–	5–15 %	20–25 %

Tabela 1: Pregled razvojnega napredka zaposlovanja delavcev skozi tri etape preoblikovanja družbe²⁶

priznamo prevlade neformalnega izobraževanja. Permanentnega izobraževanja ni mogoče uresničiti samo prek izobraževalnih institucij, temveč pretežno z različnimi dejavnostmi po neformalni poti.² Časovni razmik med pojavom potrebe po znanju in časom, ko se mora to znanje uporabiti, se v današnji družbi vedno bolj krajša. Zato je najbolj primerno fleksibilno izobraževanje, ki ga sestavljajo vsakdanje porajajoče se razmere in konkretne življenjske ter delovne situacije posameznika. Nastaja na kraju samem in ni vezano na predpisano učno metodo ali število porabljenih ur. Vsakršna uporabljena pot do znanja je priznana, če se izkaže kot učinkovita. Torej ni pomembno, kako si je posameznik pridobil znanje in osebne lastnosti, ampak je odločilno, kaj posameznik zna.¹ Posameznik si sam izbere, kako se bo učil, da mu bo kar se da najbolj prijetno in najbolj primerno njegovemu načinu pridobivanja znanj. Zato si posameznik sam oblikuje osebne učne projekte.²⁹ Čeprav je znanje pridobljeno po neformalni poti (z razgovori, bra-

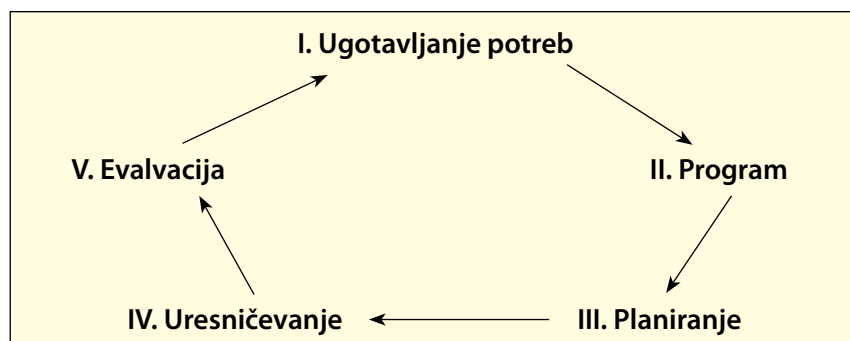


njem, potovanji, mediji, informacijsko tehnologijo, med prijatelji in znanci itd.), težimo k temu, da ga formalno potrdimo.²⁷ Odrasli se izobražujejo zaradi konkretnih potreb, ki se porajajo pri delu in v njihovih življenjskih situacijah. Današnja znanstvena odkritja in postavljene teorije niso več trajne in absolutne resnice, zato postane trajnost znanja časovno omejena. Z informacijsko tehnologijo se je naglo razširilo pridobivanje znanja. Uporaba interneta, elektronske pošte, CD-jev, DVD-jev, elektronskih enciklopedij, revij in baz podatkov, MP3 itd. je pripomogla k temu, da je znanje dostopno tudi doma preko osebnega računalnika, kar omogoča hitro dostopnost in preglednost.⁷ Znanje prehitro zastareva, zato si ga je treba vsakodnevno dograjevati in vgrajevati v lasten miselni okvir. Ni dovolj le, da

posameznik nekaj samo ve, ni pa zmožen tega uporabiti v praksi, ker ni dovolj prodoren, komunikativen, prilagodljiv, kritičen, empatičen in iznajdljiv. Znani indijski modrec in veliki svetnik Sri Kabirdas je nekoč izjavil »Tone teorije ne predstavljajo nič v primerjavi z gramom praktičnega znanja.«¹⁴ Da bi lahko to dosegli, torej potrebujemo osebne lastnosti, s katerimi bomo zmožni posredovati znanje umestiti v vsakdanjo rabo. Nove kategorije permanentnega izobraževanja se gibajo v smeri: formalno → neformalno izobraževanje, skupinsko → individualno izobraževanje, sposobnosti → motivacija, poklic → zaposljivost in kompetentnost.

Razvoj kompetentnosti posameznika

Temeljna struktura izobraževanja odraslih je andragoški cikelus⁸



Slika 1.: Andragoški ciklus je podlaga za vse osebne učne projekte.

Kompetentnost posameznika je širše in bolj kompleksno obeležje od poklica in formalne izobrazbe. Na zdajšnji stopnji razvoja mora biti posameznik sposoben svoje delo tudi socialno umestiti v družbi. Ustrezni dokumenti oz. izkazi, kot so diplome, spričevala in potrdila o izobrazbi, so samo predpogoj, da se kandidat lahko na razpisano delo prijavi. Uspešnost njegovega dela pa je odvisna od



drugih lastnosti osebe, ki se bodo izražale pri premagovanju težav v delovnem okolju (npr. stresna odpornost, komunikacijske spretnosti itd.), da svoje delo pripelje do zelenega cilja in ga s tem umesti v odnosu do drugih in širšega okolja. Med danes najbolj pogrešljive lastnosti posameznika se prištevajo samostojnost, osebna odgovornost, samoiniciativnost, motivacija, vztrajnost, marljivost, nove ideje, originalnost, zagnanost idr. Težko bi naštel vse lastnosti, posebnosti in sposobnosti, ki se pojavijo kot kompetentnost za določene delovne in življenjske situacije. Paleta teh je zelo široka in se spreminja. Kompetentnost posameznika je zato odvisna od stopnje razvitosti posameznika in njegovih osebnostnih lastnosti in sposobnosti. S kompetentnostjo danes najtesneje povezujemo zmožnost, da je nekdo usposobljen in lahko opravlja več različnih del.^{7, 29} Kompetentnost osebe ni stalna lastnost, zato jo je treba stalno vzdrževati in dopolnjevati. Ne-prestano je treba slediti novostim. Vzdrževanje osebne kompetentnosti je najširša podlaga za

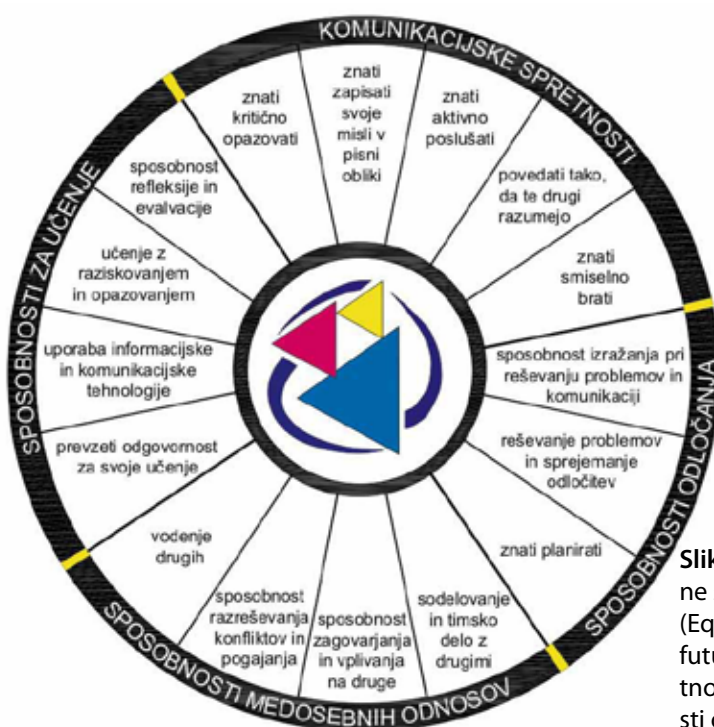
permanentno izobraževanje. Življenje in delo se odvijata v svetu neprestanih sprememb in tveganja. Učna okolja se porajajo v vsakem okolju, zato se z družbenimi spremembami sprti povečujejo tudi možnosti za učenje.^{2, 8} Napredek, ki se odvija vsakodnevno na različnih področjih, zahteva od posameznika, da se stalno prilagaja in dopolnjuje svoje bazično znanje. Dobra temeljna osnova, ki si jo je posameznik pridobil med šolanjem, mu služi le kot osnova, na katero mora dograditi potrebna nova znanja. Za delo varnostnega inženirja ne zado- stuje npr. le znanje, pridobljeno v fazi formalnega izobraževanja na državno priznani javni ustanovi. Sprotne spremembe na trgu dela od posameznika zahtevajo izpopolnjevanja na različnih po-



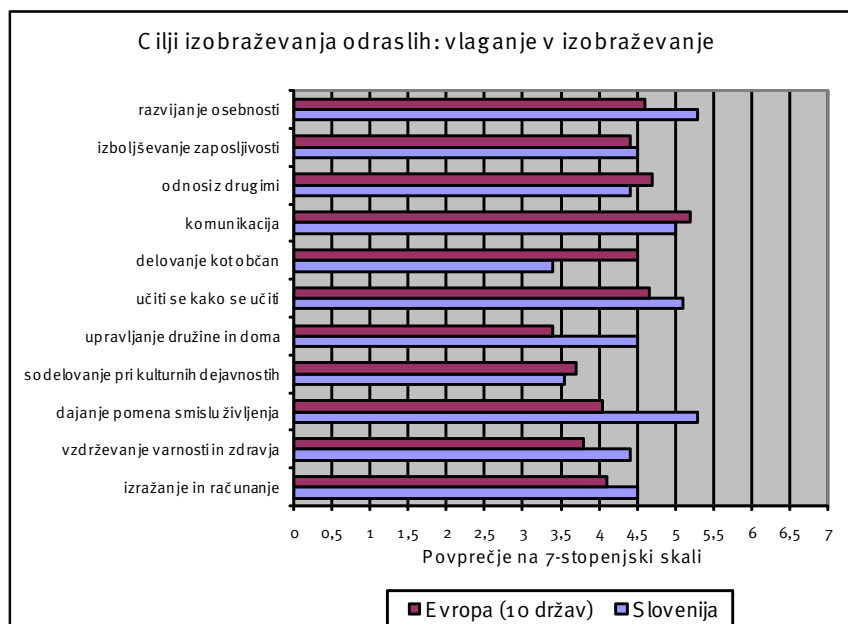
dročjih (npr.: znanje tujih jezikov, uporaba računalniških znanj, znanja na področju komunikacij, organizacije, projektnega vodenja, andragoških znanj, analize stanja itd.). Posameznik naj bi torej danes na osnovi izdelanih andragoških študij in sprejetih standardov izobraževanja razvil naslednje sposobnosti oz. spretnosti:¹⁹

- sposobnosti za učenje,
- komunikacijske spretnosti,
- sposobnosti odločanja,
- sposobnosti medosebnih odnosov.

Cilji izobraževanja gredo zelo v širino. Splošne zahteve današnjega okolja, razvoja in družbe se preli-



Slika 2: Kolo vsebine standarda 16 EFF (Equipped for the future) definira spretnosti in sposobnosti odrasle osebe.²⁸



Slika 3: Študija Eurodelphi 1994–1995 kaže primerjavo politike in naravnosti ciljev, povezanih z izobraževanjem odraslih, med 10 najbolj razvitimi evropskimi državami in Slovenijo.¹¹

stjo, ko je lahko posameznik opravljal svoje delo tako, da je delal v istem poklicu celih 40 let brez pretiranega dodatnega izpopolnjevanja in širjenja znanja na druga dopolnilna področja. Danes številno služb za nedoločen čas upada, kar je trend tudi v razvitem svetu. Vedno več razpisov za delovna mesta je pripravljenih tako, da med svojimi zahtevami navajajo zelene spretnosti in sposobnosti (osebne lastnosti imajo ponekod celo prednost pred splošno priznano formalno izobrazbo, izkazano z javno priznano listino), ki se iščejo od kandidata za posamezno delovno mesto. Na trgu dela danes prevladuje samozaposlovanje, pogodbeno in projektno delo, pri katerih je prisotna koordinacija in usklajevanje med več individualnimi odgovornostmi. Zato potrebujemo tudi bistveno boljše komunikacijske lastnosti in spretnosti. Danes funkcionira le majhen odstotek podjetij na osnovi kontrole oz. nadzora izvajanja dela zaposlenih. Večina stvari se gradi na vrednotah in

vajo v individualne učne projekte. V primeru, da se moramo nekaj zelo hitro naučiti in se za to preprosto nimamo časa postopno izobraževati, lahko uporabimo danes zelo uveljavljeno metodo znanja na posodo. To poteka na način, da svoj problem zaupamo nekemu drugemu, nato pa nam ta oseba svetuje na osnovi svojih izkušenj in znanja, kako bi/ja rešila tak problem. Ob znanju na posodo pa na trgu dela lahko poiščemo pomoč tudi pri raznih svetovalnih službah, katerih razvoj je v zadnjih desetih letih skokovito napredoval.⁹

V Sloveniji so se v zadnjih 15 letih razvile tudi druge zelo priročne in uporabne oblike individualnega izobraževanja odraslih. Največkrat izkoriščene oblike so:⁷

- borze znanja (medsebojno brezplačno izobraževanje v parih, izmenjava različnih znanj, ki jo koordinira računalniško voden center);
- centri za samostojno učenje (organizirane multimedijske zbirke za samostojno učenje, podprte z

izobraževalnim svetovanjem);

- svetovalni centri ali službe za izobraževalno svetovanje (podpora pri oblikovanju osebnega izobraževalnega načrta, povezanega s kariernim načrtom).

Na osnovi predstavljenih področij (slika 2) si bo danes posameznik, če nima poklica, tega veliko lažje pridobil s pridobitvijo naštetih sposobnosti in spretnosti. Z dodatnimi sposobnostmi bo tudi zagotovo lažje zaposljiv in bolj konkurenčen na trgu dela.

Predstavljena področja in študija Eurodelphi (slika 3) kažejo tudi na to, kaj se danes od posameznika zahteva v primerjavi s preteklo-



Poslovna skupina Sava



zaupanju. Ko delo razdelimo med zaposlene, mora med njimi vladati zaupanje. Po sodobnih normah družbe nihče torej nima pravice kontrolirati (nadzirati) drugega, kvečjemu ga lahko le koordinira.⁸

Kompetence, ki jih zahtevamo od današnjega človeka:

- potencialna rast,
- samouresničevanje,
- izbira med več možnostmi,
- osebno nadziranje,
- fleksibilnost,
- različne socialne vloge,
- sodelovanje,
- iskanje osebnega zadovoljstva,
- osredotočenost na posamezno osebo,
- prevzemanje lastne odgovornosti,
- skrb zase (upoštevanje osebnih potreb).

Katere socialne spretnosti so cenjene danes:

- iniciativnost,
- odločnost,
- odločanje,
- komunikativnost,

- pogajanje,
- povezovanje v mreže,
- sprejemati tveganje,
- poskušati nove stvari (inovacije),
- osebna samostojnost, neodvisnost,
- sposobnost za sprejemanje odgovornosti.

Na čem sloni oz. se gradi današnja družbena moč in avtoriteta:

- na zastavljenih ciljih,
- princip zmagaj/zmagaj,
- postavljena pravila morajo biti utemeljena s pogajanjem z razlago,
- odgovornost vodilnih se spreminja in zmanjšuje,
- sodelovanje in delovanje gradimo na zaupanju.

Na čem sloni logika kontrole zaposlenih:

- odločajo sami, koordinacija,
- delujejo neodvisno, samostojno,
- sodelovanje, podpora,
- priznavanje in odkrivanje pozitivne strani pri vedenju zaposlenih,
- upoštevanje načina delovanja posameznika (priznavanje svojih pozitivnih meja).

Funkcionalna nepismenost

Funkcionalna nepismenost, ki je v Sloveniji še vedno relativno visoka, je določeno stanje razvitosti in nerazvitosti osebe – zakrnelosti v razvoju. Poznamo različne tipe funkcionalne nepismenosti (pisna – dopisi, vabila, glasbena, zdravstvena, likovna, kulturna, računalniška, komunikacijska itd.). Npr.: bistvo komunikacije je v tem, da tisti, ki mu določeno informacijo posredujemo, razume njen pomen. Zato se mora posredovalec informacije prilagoditi stopnji razumevanja prejemnika te informacije (govorimo torej o komunikacijski pismenosti in nepismenosti). Danes potrebujemo znanja (kompetence) za veliko več stvari kot le za opravljanje enega samega poklica, zato je pomembna splošna pismenost na različnih področjih (različni tipi izobraževanja). Ni pomembna samo poklicna pismenost, ampak še druge pismenosti, kot so: varnost, zdravje, obvladovanje problemov v družini, občutek, kako rešiti določen problem, kam se obrniti ... Mnoge odgovornosti prehajajo danes z družbe na posameznika. Še vedno pa velja zakoreninjeno piramidalno prepričanje, da je poklic »relativno samostojna stvar« in da za vse drugo lahko poskrbijo drugi (vzgojiteljica naj skrbi za moje otroke, zdravnik za moje zdravje, varnostni inženir za mojo varnost pri delu ...). Odgovornosti posameznika izvirajo iz vseh družbenih vlog, ki jih imamo (roditeljske, prijateljske, športnega udejstvovanja).^{8, 5}



Nepripravljeni in premalo osebnostno razviti posamezniki ne morejo biti samozadostni niti v osnovnih življenjskih funkcijah, zato so na današnji stopnji razvoja obsojeni na revščino in družbeno izločenost. To pa za človeka pomeni vsestransko stagnacijo.

Funkcionalno pismen človek dohiteva razvoj okolja in se zna na različne izzive primerno odzvati. Tak človek obvlada dialog z družbo. To doseže, če razume, kar mu govorijo drugi, če zna svoje misli izražati tako, da ga drugi razumejo, če zna smiselno brati tekste in v napisanem ločuje bistvo od nebistvenega in če se zna tudi sam ustrezno pisno izražati. Današnji človek sam odgovarja za svoje preživetje, varnost pri delu, zdravje, socialno varnost, vodenje osebnih in družinskih finančnih sredstev in za to, da se pravilno odloča med številnimi možnostmi.⁶ Ličen navaja, da današnji problemi, povezani z delom, niso hendikepi, ki naj bi nastali zaradi pomanjkanja znanja, povezanega



z izvedbo dela ali stroko, ampak so največji problem medosebni odnosi in neprestani konflikti, ki nastajajo med zaposlenimi. Avtorica navaja, da to posrka večino energije posamezniku, zato v družbi prevladuje nova paradigma, ki ji pravimo osebnostni razvoj posameznika. Ključni parametri tovrstnega razvoja so: empatija, obvladovanje dialoga, kakovost medsebojnih odnosov in uveljavitev svojih pogledov med drugimi. Zato se splošni formalni pismenosti in poklicni kompetentnosti pridruži tudi osebnostna kompetentnost. Temu, kar si po poklicu, se pridruži torej tudi to, »kdo si kot osebnost«.¹³

Pomembne točke pri izobraževanju odraslih:⁸

- odrasla oseba je dober učenec in slab šolar;
- pouk je le ena izmed možnih oblik izobraževanja;
- 80 % izobraževanja pri odraslih poteka po neformalni poti;
- vsebine, ki se jih mora nekdo naučiti, so zelo individualne;
- na izobraževanca naravnana vsebina za učenje in ne državno predpisan program učnih znanj;
- vsebine sproti oblikujemo in si jih prirojammo glede na lastne potrebe;
- izobraževanje odraslih je raztegnjeno na 70 let življenja.

Gibanje razvoja osebnosti:

Pasivnost → samostojnost (za nova področja)

Pasivnost → aktivnost

Subjektivnost → objektivnost



Nevednost → razgledanost
 Nizke sposobnosti → bolj razvite sposobnosti
 Nizka odgovornost → večja odgovornost
 Ozki interesi → širši interesi
 Egoizem → altruizem
 Zavračanje samega sebe → sprejemanje samega sebe
 Osredotočanje na posameznosti → osredotočanje na splošne principe
 Površinske skrbi → globlje skrbi
 Posnemanje → originalnost
 Potrebe po gotovosti → dopuščanje dvoumnosti
 Impulzivnost → razumskost

Permanentno izobraževanje strokovnih delavcev za varnost pri delu

Eden izmed bistvenih dejavnikov pri razvoju stroke varnosti pri delu je tudi izobraževanje strokovnih delavcev, ki opravljajo naloge varnosti pri delu (varnostnih inženirjev). Po vzoru nekaterih drugih poklicev je ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve leta 2006 izdalo Pravilnik o stalnem strokovnem usposabljanju strokovnih delavcev, ki opravljajo naloge varnosti pri delu. Pravilnik je nastal na podlagi večletnih pobud in utemeljevanj strokovne javnosti. Leta 2002 je bila jasno



izražena potreba po ustrezni stimulaciji strokovnjakov, ki delujejo na področju varnosti pri delu, da bi spodbudila njihovo sicer nujno stalno strokovno izobraževanje ter da so se nekako primorani samoizpopolnjevati in dodatno izobraževati na svojem poklicnem področju.²² Namen sprejetega pravilnika je bil pozitiven, saj je želel strokovne delavce stimulirati k dodatnemu izobraževanju. Žal pa v zdajšnji obliki pravilnik ne stimulira dovolj dobro posameznikove aktivnosti, saj razmeroma dobro nagrajuje pasiven odnos oz. vlogo slušatelja na raznih strokovnih seminarjih, kongresih in posvetih. Aktivna vloga posameznika, kot so pisanje člankov, knjig, dodaten študij, aktivni nastopi, prevodi strokovnih, znanstvenih člankov itd., so premalo ali nič točkovno nagrajene, da bi stimulirali posameznike k samoizobraževanju in ob tem posledično tudi napredku stroke. Zato lahko k temu dodamo tudi majhno zanimanje za prebiranje tujih strokovnih revij s tega področja.

Tudi ozaveščenost vodstva oz. delodajalcev v zvezi s pomembnostjo zagotavljanja stalnega dodatnega izobraževanja strokovnih delavcev je izredno nizka. Raziskava med strokovnimi delavci je leta 2005 pokazala, da je poznavanje tujih strokovnih predpisov in standardov slabo. Kar 59 % vprašanih je

priznalo, da je njihovo poznavanje tuje literature slabo.²⁰ Tudi analiza, ki jo je opravila ZDVIS, je pokazala, da se je v zadnjih petih letih udeležilo različnih strokovnih seminarjev le 54 % njenih članov.²⁴ Z ukinitvijo edine strokovne knjižnice za varnost pri delu v RS leta 2003, ki je bila organizirana na teden dan Zavodu za varstvo pri delu, se je dostop do strokovne literature s tega področja še poslabšal.²¹ S pomanjkanjem strokovne literature pa se danes ne srečujejo le strokovni delavci za varnost pri delu – varnostni inženirji, ampak tudi študenti in absolventi Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo – Oddelka za tehniško varnost, ki imajo velike težave pri iskanju in zbiranju gradiva pri študiju in pripravi seminarskih ali diplomskih nalog. Velika večina strokovnih delavcev izmed strokovnih revij na področju varnosti in zdravja pri delu prisega le na domačo revijo *Delo in varnost*. Med strokovnimi delavci pa bi našli tudi le malo takih, ki dokaj redno spremljajo tuje znanstvene in strokovne revije ter s tem predstavljene novosti na področju varnosti in zdravja pri delu. Navkljub omenjenemu je treba spomniti, da je poklic strokovnega delavca za varnost pri delu interdisciplinaren poklic, katerega osnovna naloga je, da širi



svoja znanja tudi izven direktnega polja varnosti in zdravja pri delu in s tem vključuje spoznanja in inovacije drugih znanosti v samo stroko ter znanost varnosti in zdravja pri delu. S takim pristopom bo tudi prepoznavnost področja varnosti in zdravja pri delu ter poklica, povezanega z njim, bistveno pridobila ceno in ugled.

Zaključek

Permanentno izobraževanje odraslih je v današnji informacijski družbi nujnost. Učna okolja se porajajo v vsakem okolju, zato se z družbenimi spremembami povečujejo tudi možnosti za učenje. Tako izobraževanje nas poklicno in osebno spreminja. Izbor vsebin, ki se jih želimo naučiti, nam je prepuščen na lastno izbiro. Prav tako tudi didaktične metode in oblike, preko katerih bomo prejeli novo znanje. Vloga, podpora in motivacija za nenehno dopolnilno izobraževanje odraslih s strani delodajalcev, poklicnih in strokovnih združenj ter države kot zakonodajalca so v tem trenutku še vedno premajhni, da bi lahko adekvatno zadovoljevali po-

trebe sodobne družbe. Današnja družba se zaveda, da znanje, pridobljeno zgolj preko javnega šolskega sistema, ne zadostuje več. Zato prepušča svobodno voljo in odločitev za dodatno izobraževanje posamezniku. Ta pa za ohranitev in nadgradnjo svojih poklicnih kompetenc potrebuje vedno nekaj novega, svežega, s čimer bo lahko konkurenčen na trgu dela.

Ker se bistveno učenje sproži spontano, takrat ko smo pripravljeni na to, poteka večina permanentnega izobraževanja po neformalni poti. Tak način usvajanja znanja je bistveno učinkovitejši, saj nam omogoča dolgoročno osebno spreminjanje. Vsakdo si je zato dolžan pripraviti osebni izobraževalni načrt in si postaviti vrednostne cilje za svoje izobraževanje. Pri tem nedvomno niso izjeme niti strokovni delavci, ki opravljajo

strokovne naloge varnosti pri delu. Njihova naloga je sprejeti odgovornost za lastno izobraževanje in napredek, s čimer bodo zmožni ustrezno in kakovostno odgovoriti na obstoječe razmere, prakso, probleme, inovacije in potrebe, ki jih nudi vsakodnevni trg dela.

Literatura

1. Beck, U. (1992). *Risk society*. London: Sage Publications.
2. Dohmen, G. (1999). *Lifelong learning*. Bonn: Federal Ministry of Education and Research.
3. Drucker, P. (1995). *Managing in a time of great change*. New York: Truman Talley Books/Dutton.
4. EURYDICE. (2000). *Vseživljenjsko učenje: prispevek izobraževalnih sistemov v državah članicah Evropske unije*. Lizbona: Evropska enota EURYDICE – Konferenca ob uvajanju programov SOCRATES II, LEONARDO DA VINCI in YOUTH.
5. Ileršič, A. (2007). Kaj za posameznika pomeni pismenost. Ljubljana: Andragoška spoznanja, Vol. 13, številka 2, str. 37–43.
6. Knaflič, L., Ileršič, A. (2006). Pismenost – stanje in potrebe na slovenskem podeželju. Ljubljana: Andragoška spoznanja, Vol. 12, številka 3, str. 50 – 60.
7. Krajnc, A. (2007). *Andragogika (Izbrana poglavja)*. Ljubljana: Ana Krajnc.
8. Krajnc, A. (2008). *Andragogika*. Ljubljana: Predavanja na Filozofski fakulteti.
9. Krajnc, A. (1978). *Izobraževanje, naša družbena vrednota*. Ljubljana:



na: Delavska enotnost.

10. Krajnc, A. (1979). *Izobraževanje ob delu*. Ljubljana: DDU Univerzum.
11. Kranjc, A. (1996). *Evalvacija stališč o stanju in politiki izobraževanja odraslih v Sloveniji*. Eurodelphi študija 1994–1995. Ljubljana: Andragoški center.
12. Lengrand, P. (1976). *Uvod u permanentno obrazovanje*. Beograd: Beogradski izdavačko – grafički zavod.
13. Ličen, N. (2004). *Kakšne kompetence potrebujejo andragogi*. Ljubljana: Andragoška spoznanja, Vol. 10, številka 3, str. 32–48.
14. Maheshwarananda, P.S. (2005). *Svadhasthana čakra*. Ljubljana: Javno predavanje.
15. Maheshwarananda, P. S. (2002). *The Hidden Power In Humans - Chakras And Kundalini*. Wien: Iberia/European University Press.
16. MŠŠ. (1995). *Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v RS*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.
17. MŠŠ. (1994). *Development of Education*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.
18. Naisbit, J. (2000). *Global Paradox*. New York: Avon Books.
19. National Institute for Literacy. (2002). *Equipped for the future – The standards*. London: National Institute for Literacy.
20. Ninčević, A. (2005). *Ocjena primjenjenosti Zakona o sigurnosti i zdra-*





viju na radu u RS. Magistrski rad. Zagreb: Visoka škola za sigurnost.

21. Pavlič, M. (2004). Određivanje prioriteta u nacionalnom programu sigurnosti na radu u RS. Magistrski rad. Zagreb: Visoka škola za sigurnost.

22. Pavlič, M. (2002). Uvedba licenc na področju varnosti pri delu. Ljubljana: Delo in varnost 47/2002/3, str. 164–165.

23. Rogers, R. C. (1969). Freedom to Learn. Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company.

24. Srna, M. (2006). Stalno strokovno usposabljanje in izpopolnjevanje strokovnih delavcev, ki opravljajo naloge varnosti pri delu. Ljubljana: Delo in varnost 51/2006/6, str. 3–4.

25. Toffler, A. (1971). Future Shock. London: Bantam Books.

26. ULLL international conference. (2007). University Lifelong Education in Europe. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.

27. http://eff.cls.utk.edu/toolkit/standards_wheel.htm (6. 5. 2008)

28. http://www.kunsthistorik.net/uploads/3letnik/andragogika_98-99.pdf (23. 4. 2008)

OPTIČNO SEVANJE

in Uredba o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti umetnim optičnim sevanjem (Uradni list RS, št.: 34/2010)

Ponujamo vam paket storitev za obvladovanje optičnega sevanja:

- ocena nevarnosti za posamezna delovna mesta, kjer so prisotni viri umetnih optičnih sevanj,
- izvedba meritev optičnega sevanja na delovnih mestih, kjer je to smiselno in potrebno,
- označevanja naprav z opozorilnimi znaki za nevarnost optičnega sevanja (SIST EN 12198),
- izdelava oz. revizija ocene tveganja na delovnem mestu z opredeljenim tveganjem zaradi prisotnosti umetnih optičnih sevanj,
- izvedba strokovnega usposabljanja za delavce, ki delajo na delovnih mestih v prisotnosti umetnih virov optičnega sevanja,
- preventivni in periodični zdravstveni pregledi za delavce, ki delajo v okolju s povečanim tveganjem.

Kontaktne osebe:

Tom Zickero T: 01 585 51 63 M: 041 674 007
Andraž Tancek T: 01 585 51 96 M: 051 671 809

E: tom.zickero@zvd.si
E: andraz.tancek@zvd.si

ZVD 50let

ZVD Zavod za varstvo pri delu d.d.

Chengdujska cesta 25
1260 Ljubljana - Polje
T: 01 585 51 00
F: 01 585 51 01
W: www.zvd.si
E: info@zvd.si

Z NAMI JE VARNEJE

Padci delavcev z višine in njihove posledice ter stroški zdravljenja in rehabilitacije

Delo na višini še vedno ostaja najbolj tvegana delovna aktivnost zaradi opustitve varnostnih ukrepov in njihove pomanjkljive izvedbe (Brezovar 2008). Veliko delavcev je ob padcu z višine dobilo težje poškodbe (predvsem poškodbe glave s pretresom možganov, zlome hrbtenice, reber, okončin), ki zahtevajo dolgotrajnejše zdravljenje in rehabilitacijo. Nekatere poškodbe imajo za posledico trajno invalidnost. Zaradi padcev z višine pri delu se precej delavcev tudi smrtno poškoduje.



Avtorici:

Mojca Divjak in Anja Pogačar

Univerza v Ljubljani,
Zdravstvena fakulteta,
Oddelek za ortotiko in protetiko

Zdravstvena pot 5
1000 Ljubljana

Leta 2007 je bilo na Inšpektoratu za delo prijavljenih okrog 1.600 nezgod s padci delavcev pri delu, kar predstavlja okrog 9 % vseh prijav nezgod s poškodbami (Brezovar 2008).

Gradbeništvo je gospodarska dejavnost, v kateri smo zasledili največ pacientov po padcu z višine.

Veliko delavcev je ob padcu z višine dobilo težje poškodbe (predvsem poškodbe glave s pretresom možganov, zlome hrbtenice, reber, okončin), ki zahtevajo dolgotrajnejše zdravljenje in rehabilitacijo. Nekatere poškodbe imajo za posledico trajno invalidnost (Brezovar 2008), zaradi padcev z višine pri

delu se smrtno poškoduje precej delavcev (dejavnost gradbeništvo, leto 2008 – 11 primerov, leto 2007 – 16 primerov) (Kofol Bric 2009).

Namen

Namen prispevka je ponazoriti statistične podatke poškodb pri delu, predvsem v dejavnosti gradbeništva, in sicer padce z višine (primeri iz let 2005–2009) ter stroške zdravljenja, ki nastanejo pri zdravljenju pacientov po padcu z višine.

Rezultati

Sistematično opisujemo paciente, ki so se poškodovali na delovnem mestu (med letoma 2005 in 2009) pri padcu z višine (W 11 – padec na lestvi ali z nje, W 12 – padec na zidarskem odru ali z njega, W 13 – padec z zgradbe ali konstrukcije ali skoznjo). Največkrat gre za delavca iz gradbene dejavnosti (gradnja stavb, gradnja inženjerskih stavb, specializirana gradbena dela) in v drugih dejavnosti, v katerih je bilo zaslediti padce z višine (tesar, kovinar, krovec, montažna dela, policist).

V prispevek smo vključili 19 preiskovancev, ki so bili napoteni na rehabilitacijsko obravnavo na Uni-



verzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije (vsi so bili moškega spola, 16 preiskovancev je imelo slovensko državljanstvo (kar predstavlja 84 %), eden je bil državljan Bosne in Hercegovine z delovno vizo (5 %), dva preiskovanca pa se nista opredelila (11 %). Literatura pa navaja (Krištofelc 2008), da je 91 % poškodovancev s slovenskim državljanstvom, 7 % z neslovenskim državljanstvom izven EU (Makedonija, BiH, Kosovo, Hrvaška), 1 % z neznanim državljanstvom in 1 % z neslovenskim državljanstvom iz EU.

Vsi pacienti so bili primarno oskrbljeni v različnih bolnišnicah in klinikah, šele nato pa so bili napoteni na rehabilitacijsko obravnavo na Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije. Kar 9 primerov je bilo primarno oskrbljenih na Univerzitetnem kliničnem centru v Ljubljani.

Povprečna starost preiskovancev je bila 46,11 leta, največ (10) preiskovancev se je poškodovalo med 51. in 60. letom starosti. Glede razlik po statističnih regijah delodajalcev je bilo zaslediti, da je najbolj izpostavljena osrednjeslovenska regija. Pregledana literatura pa navaja (Kofol Bric 2009), da je zabeležena višja stopnja poškodb v vzhodni Sloveniji – za 30 % več glede na zahodno kohezijsko regijo Slovenije.

Največ padcev pri delu z višine pe-

tih metrov je bilo v kar 32 % in padcev z višine šestih metrov v 26 %. Literatura navaja (Inšpektorat Republike Slovenije za delo 2008), da so najpogostejše višine, s katerih so delavci padli, med 3,5 in 15 metri. Glavna diagnoza pri preiskovancih se je večkrat ponovila, v kar 6 primerih, in sicer kot žariščna poškodba možganov. Literatura pa navaja (Kofol Bric 2009), da je več kot 60 % poškodb pri delu površinskih poškodb in ran, ki so v veliki večini lažje poškodbe, izmed vseh težjih poškodb pa je pri 0,4 % zaslediti pretres in poškodbe glave. Najpogostejše pripadajoče diagnoze poleg glavne diagnoze so zlomi obraznih in lobanjskih kosti, zlomi zgornjih in spodnjih okončin, zlomi reber in poškodbe v predelu hrbtenice in dihal ter ostali.

Stroški zdraviliškega zdravljenja so okrog 2.050,00 EUR na osebo, stro-



ški medicinske rehabilitacije pa se gibljejo okrog 6.838,00 EUR na osebo, ne glede na ležalno dobo na rehabilitaciji.

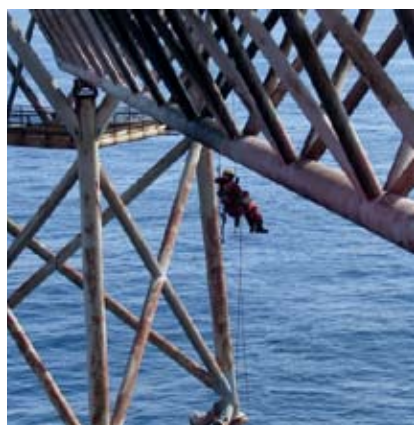
Povprečno število dni, ki jih potrebuje en pacient za rehabilitacijo, je po izračunih 51 dni. Največ je bilo primerov, ki so bili od enega do petdeset dni na rehabilitacijski obravnavi.

Pacienti so bili najpogosteje vključeni v programe nevrofizioterapije, funkcionalne in okupacijske delovne terapije, logopedsko in psihološko obravnavo ter socialno svetovanje. Nekateri so bili tudi obravnavani zaradi ocene delazmožnosti in zato poklicani na poklicno rehabilitacijo.

Najpogosteje so bili v uporabi predpisani medicinsko-tehnični pripomočki za hojo, kot so invalidski voziček na ročni pogon (270,76 EUR), hodulja (77,00 EUR), bergle, nato pripomočki za izločanje in odvajanje, kot so urinski kateter (9,90 EUR), plenice (40,50 EUR na mesec), pripomočki za spanje in počitek, kot je negovalna postelja (267,71 EUR), pripomočki za oporo in izboljšanje zdravstvenega stanja ter hoje, kot so ortoze za hrbtenico – torakolumbosakralna ortoza (210,88 EUR), tritočkovni steznik TLSO za hrbtenico po modelu (408,45 EUR), ramenska opornica (60,18 EUR), mitela (25,24 EUR) in drugi.



Stroški bolniškega dopusta se gibljejo nekje med 2.000 EUR in 20.000 EUR, gledano glede na trajanje odsotnosti z dela zaradi poškodbe pri delu. Stroške nadomestila v tem primeru krije Zavod za zdravstveno zavarovanje RS, povprečno ti stroški znašajo 5.871,53 EUR na osebo. Najbolj točni in primerljivi so podatki pacientov in izračun ocene stroškov pri tistih pacientih, ki so se vrnili na delovno mesto oziroma lahko opravljajo prilagojeno delo. Izmed 19 obravnavanih pacientov jih dobrih 57 % ne bo več opravljalo dela (53 % ali 10 poškodovancev se bo invalidsko upokojilo), torej več kot polovica pacientov se ne bo več vrnila na delovno mesto, 20 % ne bo več opravljalo istega poklica oz. dela kot pred poškodbo, 16 % pacientov pa bo opravljalo delo za polovičen delovni čas (4-



urno delo). Dobrih 21 % pacientov pa se bo vrnilo nazaj na delovno mesto, ki so ga opravljali pred poškodbo. Zanimiva pa je primerjava z literaturo, ki nakazuje (Kofol Bric 2009), da zaradi poškodb pri delu letno dobimo od 30 do 40 delovnih invalidov na 100.000 zaposlenih, ki so ocenjeni z različno stopnjo trajne nezmožnosti za delo. Strukturna ekonomska ocena stroškov zdravljenja pri padcih z višine zavzema celotne stroške, ki nastanejo pri padcu z višine, in zaobjamejo praktično vse stroške, kar se je s pacientom dogajalo od dne, ko se je poškodoval, do dne, ko se je vrnil na delovno mesto in/ali se upokojil. Ti stroški so bili ocenjeni in se gibljejo od 10.000 EUR do 70.000 EUR na pacienta. Povprečna cena primera je bila 47.600,53 EUR na pacienta. Stroški nihajo in se spreminjajo glede na obsežnejše primere, preiskave, postopke, varstva, nadomestila, nego, pomoč, prevoz, obravnave in ostalo.

Sklep

Prizadetost osebe po nezgodni moškanski poškodbi globalno spremeni življenje preživelih, uniči njihove zgrajene življenjske vzorce in prizadene preostale potenciale. Tako vpliva na kakovost življenja bolnika in družine ter finančno breme družine in družbe (nezaposljivost). Posledice, ki smo jih zasledili pri obravnavanih pacientih, so fizična nemoč, prizadete kognitivne funkcije, depresija, strah, jeza, apatija, slaba samokontrola in čustveni izbruhi,



impulzivnost, nihanje razpoloženja, ki tako zmanjšujejo možnost vključitve v družbo in vodijo v izolacijo ter nadaljnje slabšanje stanja.

Literatura

1. Blažič, D. (2009). Ocena stroškov za zdravljenje poškodbe glave. Ljubljana: Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije.
2. Brezovar, B. (2008). Poročilo o delu za leto 2007. Ljubljana: Inšpektorat Republike Slovenije za delo. http://www.id.gov.si/fileadmin/id.gov.si/pageuploads/Splosno/Letno_porocilo_IRSD_2007.pdf, 12. 6. 2009
3. Brezovar, B. (2008). Poročilo o delu za leto 2008. Inšpektorat Republike Slovenije za delo. Ljubljana: Inšpektorat Republike Slovenije za delo. http://www.id.gov.si/fileadmin/id.gov.si/pageuploads/Splosno/Letno_porocilo_IRSD_2008.pdf, 16. 4. 2009
4. Drummond, M., Schulpher, M. (2005). Methods for the Economic Evaluation of Health Care Pro-



grammes. New York: Oxford Medical Publikations, 4–44.

5. Inšpektorat Republike Slovenije za delo. (2009). http://www.id.gov.si/si/javne_objave/statisticni_podatki/statisticni_podatki_o_nezgodah_pri_delu/, 5. 4. 2009.

6. Kobelt, G. (2002). *Health Economics and the Economic Evaluation of Health Care*, Second Edition. London: Office of Health Economics, 16–35.

7. Kofol Bric, T. (2009). Poškodbe pri delu v letu 2007. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, 2–39.

8. Krištofelc, S. (2008). Ugotovitve poostrenih inšpekcijskih nadzorov na gradbiščih. Inšpektorat Republike Slovenije za delo. http://www.id.gov.si/fileadmin/id.gov.si/pageuploads/Varnost_in_zdravje_pri_delu/Projekt_zmanjsevanja_stevila/Padci_z_visine.pdf, 14. 4. 2009.

9. Markota, M., Oven, M., Rosa, M. (2009). Nezgode pri delu v obdobju 2004–2008 s poudarkom na leto 2008. Ljubljana: Inšpektorat Republike Slovenije za delo. http://www.id.gov.si/fileadmin/id.gov.si/pageuploads/Varnost_in_zdravje_pri_delu/Projekt_zmanjsevanja_stevila/Projekt_zmanjsevanja_stevila/Nezgod_e_pri_delu_v_Republiki_Sloveniji_-_2004_-_2008__s_poudarkom_na_leto_2008_.pdf, 15. 6. 2009

10. SI-Stat podatkovni portal. (2009). Podatkovno področje. Povprečne mesečne plače: Statistični urad Republike Slovenije. Republika Slovenija. http://www.stat.si/pxweb/Database/EUR/07/10_place/10_place.asp, 12. 11. 2009

11. Zupanc, I. (2009). SPP – Skupine primerljivih primerov, letno poročilo 2008. Informacijski sistem bolnišničnih obravnav, spremljanje bolnišničnih obravnav istega tipa. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. http://www.ivz.si/javne_datoteke/datoteke/1851-SPP_Porocilo-2008.pdf, 25. 10. 2009

12. Zupanc, I. (2008). SPP – Skupine primerljivih primerov, letno poročilo 2007. Informacijski sistem bolnišničnih obravnav, spremljanje bolnišničnih obravnav istega tipa. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. http://www.ivz.si/javne_datoteke/datoteke/1588-SPP_Letno_porocilo_2007__eBook.pdf, 25. 10. 2009

Dokumentacijski viri

- Dokumentacija varovancev Univerzitetnega rehabilitacijskega inštituta Republike Slovenije (19 pacientov).
- Izvidi pregledov, preiskav in drugih informacij, zbranih za obravnavo pacienta.
- Poročila o mnenju invalidske komisije.
- Strokovne ocene varovancev URIRS.
- Seznam s šifrantom, medicinski kriteriji, pooblastili, postopki in cenovnimi standardi (2009). ZZZS. Oddelek za medicinsko-tehnične pripomočke – MTP: 1–19.

Posvet Varstvo pri delu, varstvo pred požari in medicina dela, 11.–12. maj 2010, Portorož

Vodilna tema letošnjega posvetovanja je bila usklajena s programom EU, ki ima naslov »Varnost pri vzdrževanju«. Vzdrževanje ima poseben pomen, ker je zaradi pestrosti, širokega znanja in nujnih posegov posebno zahtevno in ker je izjemno pomembno za vzdrževanje ter zagotavljanje varnosti. Posvetovanje je imelo šest sekcij, ki so obravnavale tudi druge aktualne teme, našteje v nadaljevanju.

Sekcija 1 je obravnavala splošne aktualne vsebine s področja varnosti in zdravja pri delu. Inšpekcijske službe so predstavile: izčrpno poročilo Inšpektorata RS za delo (IRSD) in zadnje ugotovitve republiškega inšpektorata o trendih, nezgodah in dejavnostih inšpektorata, akcijo nadzora IRSD pri vzdrževalnih delih, predstavitev nadzora po metodi naključnega vzorca izbire delodajalcev ter strategijo avstrijske inšpekcije. Evropska kampanja 2009–2011 za ocenjevanje tveganj pri uporabi nevarnih kemičnih snovi poteka v vseh članicah EU z namenom izpopolnitve harmonizacije evropske zakonodaje in kot prispevek k zmanjšanju poklicnih bolezni ter nezgod v EU. Vključuje lesno in pohištvno industrijo, popravilo motornih vozil, industrijsko in kemično čiščenje ter pekarstvo. Na analitičnih temeljih akutnih razmer so bili predstavljeni analiza izvajanja Zakona o varstvu pri delu (ZVD) pri nas, razlogi za pripravo sprememb in dopolnitev ZVD, predlogi korekcije vsebine strokovnih nalog SD, vključno z opozorilom o pričakovanju stopnjevanja pritiska delodajalcev po znižanju ravni varnosti in zdravja pri delu, zahtevah po odpravi administrativnih bremen in o potrebnem večjem poudarku na organiziranosti

strokovnih delavcev. V podjetjih se še ne zavedajo ekonomskih posledice nezgod, poškodb pri delu, poklicnih bolezni in bolezni, povezanih z delom, za podjetja in gospodarstvo. Za napredek so bolj kot zakonodaja učinkovite ekonomske spodbude v obliki nagrajevanja varnega in zdravega dela. Ekonomske spodbude imajo prednost pred zakonodajo, ker so splošnejše, čeprav zakonodaje ne morejo nadomestiti.

Sekcija 2 je bila interdisciplinarna. Predstavljena je bila nova direktiva EU o minimalnih zdravstvenih in varnostnih zahtevah v zvezi s tveganji zaradi fizikalnih dejavnikov – umetna optična sevanja. Poudarjen je bil pomen varnosti vzdrževanja kot še kako pomembna aktivnost s poudarkom na vlogi menedžmenta in njegovega nadzora nad izvajanjem ukrepov. Predstavljena je bila ena od metod za raziskovanje ravni nevarnosti. Tema Meritve v oceni tveganja je opozorila na zanesljivost in napake pri objektivnem ugotavljanju parametrov, ki se uporabljajo za ocene tveganj. Definirane so bile mejne vrednosti in območje negotovosti kot podlaga za načrtovanje ukrepov na delovnih mestih. Nadgradnja je bil referat o uporabi normalne

in lognormalne porazdelitve pri oceni rezultatov meritev delovnega okolja. Zadnje je bilo predstavljeno izboljšanje varnosti pri delu z električnim tokom s poudarkom na uporabi različnih varnostnih stikal, še zlasti na gradbiščih. Slikovito je bil predstavljen nabor nevarnih virov optičnih sevanj in škodljivih posledic za oko.

Sekcija 3: izkušnje z ekonomiko varnosti kažejo premajhno zanimanje za ekonomske učinke in posledice tveganega dela. Pogosto spremljajo le neposredne stroške poškodb, manj pa neposredne stroške in učinke ukrepov za varno delo. Tudi lažje poškodbe povzročajo nezanimljivo ekonomsko škodo. Prav mikrotravme povzročajo večje stroške, kot bi jih pričakovali, zaradi večje pogostosti in jim je treba nameniti večjo pozornost. Opisani so bili poslovno-organizacijski modeli varnosti in zdravja pri delu v svetu, tudi manj znani v našem kulturnem okolju. Vzdrževanju je treba nameniti posebno pozornost pri usposabljanju vzdrževalcev, zlasti zaradi naraščajočega deleža univerzalnih vzdrževalcev. Kožni melanom je v porastu, kar sicer ni neposredna posledica splošnih delovnih razmer, vendar ga lahko z zaščito in organizacijo dela na prostem uspešno omejemo.



Sekcija 4 je vsebovala štiri bistveno različne dejavnosti: delo cestnih delavcev, zaposlenih pri pisarniškem delu, delo bazenskih delavcev in proizvodnjo aluminijevega prahu. Cestni delavci so obremenjeni zlasti zaradi prisilnih drž, dela na prostem, posebej v vročem obdobju. Zaradi vročine pogosto opuščajo varovalno opremo (čelada, oblačila). Specifični so sezonsko delo, vsiljen ritem, norme in potreba po delu čez reden delovni čas. Obremenitve je mogoče zmanjšati z organizacijo dela in upoštevanjem meril za velike toplotne obremenitve, kot sta WBGT in IREQ. Nasprotje so na videz »lahka« pisarniška opravila, povezana tudi z različnimi zdravstvenimi težavami, ki jih je treba obravnavati celostno. Vse pomembnejši je stres, ki ga je treba spoznati pri viru nastanka – namesto zdravljenja posledic. Pomembna je izbira ukrepov za obvladovanje stresa. Vzdrževalci bazenov so izpostavljeni številnim nevarnostim in škodljivostim. V raziskovanem okolju so ugotovili npr. napake že pri projektiranju objekta (nepriprava prezračevanje ipd.). S strokovnimi in načrtnimi aktivnostmi (organizacijske, tehnološke in tehnične) jim je uspelo v relativno

kratkem obdobju enega leta izboljšati zdravje in varnost vzdrževalcev bazenov. Pri proizvodnji izjemno eksplozivnega aluminijevega prahu so bili pregledno navedeni varnostni ukrepi, med drugim navodila za delo in pomen izobrazbe ter izkušnje strokovnega delavca. Opisani so pomen kalibracije in vzdrževanja merilne opreme za meritve merljivih parametrov v delovnem okolju. Sekcija se je zaključila z bolj znanstvenim prispevkom o času vžiga kot pomembnem parametru za razvrščanje trdnih vnetljivih snovi.

Sekcija 5 je vsebovala zdravstveno vsebino in pomen znanja na področju varnosti in zdravja pri delu. Problematika azbesta bo zaradi dolge latentne dobe še dolgo zdravstveni problem. Poleg znanih posledic azbesta so opozorili tudi na manj znane povezave z rakom na grlu, jajčnikih, verjetno tudi na bukalni sluznici, žrelu, prebavnem traktu in ledvicah. Pomembno je znanje in pravilno ravnanje ter odstranjevanje azbesta. Za varovanje pred poklicnimi boleznimi je ključnega pomena kumulativna »doza«, ki vključuje intenziteto in trajanje izpostavljenosti. Metoda je zahtevna pri delav-

cih, ki spreminjajo izpostavljenost in kraj dela, kot so vzdrževalci, ki so običajno tudi najbolj izpostavljeni. Zanesljivo določanje izpostavljenosti je lahko le individualno. Azbest je tipičen primer za prikaz določanja izpostavljenosti. Vzdrževalci so specifično obremenjeni zaradi nočnega dela, pri čemer gre za visokospecializirano in heterogeno skupino, ki opravlja odgovorna dela z intervencijo na klic in izven rednega delovnega časa. Delo je tvegano za poškodbe, česar se delodajalci praviloma ne zavedajo. Zato je potrebno kompleksno varstvo: organizacija dela, prevoz z/na delo, prehrana, počitek, tehnično in zdravstveno ter socialno varstvo. S stresom je po podatkih EU obremenjenih 28 % zaposlenih oziroma 41,2 milijona delavcev v EU. Posledice so od 50 do 60 % izgubljenih delovnih dni, nad 5 milijonov nezgod in izguba za delodajalce 20 milijard EUR letno. Za razumevanje stresa in ukrepe je potrebna zmožnost poznavanja njegovih značilnosti in ukrepov. Za sodobno obvladovanje organizacij so bistveni znanje in veščine o varnosti in zdravju, s čimer se je treba začeti intenzivnejše ukvarjati, pri čemer ima ključno vlogo prenos znanja in veščin na tiste, ki ga najbolj potrebujejo. Namen teoretičnega prispevka s to vsebino je bil prikazati pojem metafore znanja in prikazati vsebine novih možnih načinov za izboljšanje stanja za vse, ki se v praksi ukvarjajo z različnimi oblikami izobraževanja ter usposabljanja. **Sekcija 6** za požarno varnost je dokazala velik pomen urejenosti varstva pred požarom na ravni

podjetja. Nekaj referatov je bilo usmerjenih na izredno pomembno področje usposabljanja. Slišali smo nekaj primerov dobre prakse in po predstavitvi referatov iz Srbije in Hrvaške ponovno spoznali, da se s problematiko usposabljanja na področju varstva pred požarom na podoben način ukvarjajo tudi drugi. Kar nekaj besed je bilo namenjenih gasilniku, tej sicer enostavni, a za gašenje začetnih požarov učinkoviti napravi. Slišali smo, da je zakonsko predpisana gasilna enota v Sloveniji še vedno premalo znana, seznanili smo se z dejstvom, da so objekti v glavnem dobro opremlje-

ni z gasilniki. Predstavljeno je bilo virtualno gašenje požarov z gasilnikom, ki bo v prihodnje gotovo uspešno dopolnilo klasično usposabljanje za uporabo ročnega gasilnega aparata. Razprava je pokazala, da je usposabljanje ključ do uspešne preventive. Na zakonodajnem področju je treba nekaj truda vložiti predvsem v reguliranje vzdrževanja naprav za začetno gašenje.

Posvetovanje je bilo prvič razširjeno z večjo mednarodno udeležbo (Avstrija, Hrvaška, Srbija). Število referentov in udeležencev je bilo nadpovprečno, kar dokazuje rasto-

čo kakovost in zanimanje za ta srečanja, ki jih tradicionalno prirejajo pod okriljem FKKT-OTV, MDDSZ-IRSD, KIMDPŠ, ZbVZD in ZMDPŠ. Mnenje je, da je posvetovanje v polni meri doseglo strokovni namen, vendar z nekaterimi pomanjkljivostmi. Uspešna je bila v neformalnem delu koristna in prijetna izmenjava mnenj, utrjevanje stikov med udeleženci in druženje, ne nazadnje tudi na slovenskem morju. Tako smo se razšli v pričakovanju ponovnega koristnega in veselega srečanja ob letu osorej!

Dr. Primož Gspan, FKKT OTV

VARNOSTNI ZNAKI



Nudimo vam **VARNOSTNE ZNAKE** v obliki nalepk in tabel:

- skladne z veljavno zakonodajo
- izdelane na kvalitetnih materialih
- vsebine lahko izdelamo glede na potrebe naročnikov



KATALOG VARNOSTNIH ZNAKOV

si lahko ogledate na: www.zvd.si



V prodaji tudi **SAMOSTOJEČE TABLE** Pozor! Spolzka tla

ter **POHODNE** in **MAGNETNE NALEPKE**



Kontaktna oseba:

Fanči Avbelj, T 01 585 51 21, G 041 658 953, F: 01 585 51 80, E fanci.avbelj@zvd.si

ZVD 50let

ZVD Zavod za varstvo pri delu d.d.

Chengdujska cesta 25
1260 Ljubljana - Polje
T: 01 585 51 00
F: 01 585 51 01
W: www.zvd.si
E: info@zvd.si

Gospodarske spodbude izboljšujejo varnost in zdravje pri delu

Nedavno objavljena raziskava Evropske agencije za varnost in zdravje pri delu (EU-OSHA) kaže, da so sheme gospodarskih spodbud, ki podjetja spodbujajo k naložbam v preprečevanje tveganja, stroškovno učinkovita možnost za vlade, ki si prizadevajo za zmanjšanje števila z delom povezanih nezgod in bolezni. Poročilo agencije EU-OSHA o ekonomskih spodbudah je bilo sprejeto na konferenci Mednarodnega združenja za higieno pri delu (IOHA) »Zdravje, delo in družbena odgovornost« 29. septembra 2010 v Rimu.

Številne države članice EU podjetjem, ki vlagajo v varnost svojih delavcev, že zagotavljajo različne vrste finančnih nagrad. Te nagrade se dodeljujejo v obliki nižjih zavarovalnih premij, državnih subvencij in nepovratnih sredstev, davčnih olajšav in ugodnejših bančnih posojil za najuspešnejša podjetja. Tri od štirinajstih študij primerov, poudarjenih v projektu, so zagotovile dovolj podatkov za izvedbo analize stroškovne učinkovitosti. Pri vseh treh je bil rezultat pozitivno izplačilno razmerje, in sicer med 1,01 in 4,81 EUR za vsak vložen evro. Količinska merila so vključevala število nezgod, odsotnost z dela zaradi bolezni in splošno izboljšanje delovnih pogojev. Shema spodbud, ki je bila leta 2002 uvedena za nemško mesnopredelovalno industrijo, je v naslednjih šestih letih prinesla 28-odstotno zmanjšanje števila zabeleženih nezgod v primerjavi s 16-odstotnim zmanjšanjem v celotni industriji. V absolutnem smislu to pomeni, da



je bilo v podjetjih, za katera so se zagotovile spodbude, na leto približno 1000 nesreč manj.

Direktor agencije EU-OSHA Jukka Takala pravi: »Naš projekt gospodarskih spodbud je različne države članice EU že spodbudil, da se učijo druga od druge in izmenjujejo dobre prakse pri načrtovanju shem spodbud. Poročilo na splošno kaže, da so lahko gospodarske spodbude učinkovite v vseh državah članicah ne glede na izrazite razlike v njihovih sistemih socialne varnosti in nezgodnega zavarovanja.«

Na podlagi projekta je italijanski organ za izplačevanje odškodnin delavcem INAIL razvil novo shemo spodbud, pri kateri se upoštevajo izkušnje in dobre prakse drugih držav, zaradi česar ta zdaj temelji na najboljšem razpoložljivem mednarodnem znanju. Sistem organa INAIL s proračunom, večjim od 60 milijonov EUR, je usmerjen zlasti k malim in srednje velikim podjetjem in lahko glede na strokovne ocene

na družbeni ravni ustvari koristi v vrednosti 180 milijonov EUR.

Novo poročilo agencije EU-OSHA odraža vse večje zanimanje za gospodarske spodbude kot sredstvo za spodbujanje organizacij k naložbam v varnost in zdravje pri delu. Vse pogosteje se ugotavlja, da izvrševanje predpisov samo po sebi ni dovolj, če želi EU doseči cilj 25-odstotnega zmanjšanja nezgod pri delu, ki je določen v strategiji Skupnosti za varnost in zdravje pri delu.

Poročilo agencije EU-OSHA vključuje pregled obstoječih raziskav o gospodarskih spodbudah, pregled vladnih politik v zvezi s sistemi nagrajevanja v različnih državah članicah EU ter zbirko študij primerov, v kateri so podrobni podatki o tem, kako so spodbude uporabili različne evropske države in sektorji. V poročilu je ocenjena učinkovitost različnih shem spodbud in opredeljenih več dejavnikov uspeha.

Vir: <http://www.mddsz.gov.si>

Novi zakon o preprečevanju dela in zaposlovanja na črno nov korak k preprečevanju sive ekonomije

Minister za delo, družino in socialne zadeve dr. Ivan Svetlik je 6. oktobra s sodelavci na novinarski konferenci predstavil predlog novega Zakona o preprečevanju dela in zaposlovanja na črno, ki ga je ministrstvo s tem dnevom dalo v enomesečno javno razpravo. Ministrstvo je zakon pripravilo predvsem na podlagi dokumentov in sklepov Vlade RS, predlogov Komisije Vlade RS za odkrivanje in preprečevanje dela in zaposlovanja na črno in na podlagi prejetih pripomb in predlogov ter izkušenj iz prakse. Vendar pa, kot je na novinarski konferenci dejal minister Svetlik, ministrstvo ne more samo sprejeti vseh ukrepov, ki so potrebni za učinkovit nastop zoper sivo ekonomijo, kar se je izkazalo tudi ob proučevanju pripomb in predlogov, prejetih pri pripravi zakona, saj so se predlogi nanašali tudi na druge zakone in predpise v pristojnosti drugih ministrstev. Tudi zato je vlada sredi septembra letos sprejela sklep o ustanovitvi medresorske delovne skupine, ki jo bo vodilo ministrstvo za gospodarstvo, in bo za učinkovito odkrivanje in preprečevanje dela na črno proučila in predlagala tudi spremembe zakonodaje, ki je v pristojnosti drugih ministrstev (na primer davčne zakonodaje ...). Ministrstvo bo tako vse take predloge in pobude odstopilo medresorski delovni skupini, ki naj bi pregledala vse zakone in predpise v povezavi s preprečevanjem sive ekonomije.



Med novostmi zakona je minister izpostavil:

- novo sankcijo za delodajalca, ki na črno zaposluje brezposelno ali neaktivno osebo; delodajalec mora taki osebi izročiti pogodbo za nedoločen čas v treh dneh, potem ko je kršitev ugotovljena, hkrati pa tudi poravnati vse obveznosti iz naslova delovnega razmerja za obdobje treh mesecev pred ugotovitvijo dela na črno (novost v primerjavi s sedanjo ureditvijo je, da je delodajalec osebi, za katero nadzorni organ ugotovi, da je zaposlena na črno, dolžan plačati tudi vse prispevke in davke ter plačo za obdobje treh mesecev pred to ugotovitvijo);
- na zahtevo socialnih partnerjev se omejuje sosedska pomoč; novi predlog tako določa, da se sosedska pomoč ne more opravljati tam, kjer pravna oseba ali samozaposleni izvaja dejavnost, na primer v delavnici za opravljanje določene storitve ali dejavnosti ali na objektu, ki je namenjeno opravljanju dejavnosti;
- delo v lastni režiji omejujejo na nepremičnine v lasti ali najemu;
- osebno dopolnilno delo omejujejo z letnim dohodkom v višini do 6.000,00 EUR (znesek se usklajuje

z dvigom minimalne plače, enako kot pri malem delu), prav tako se ta dela ne smejo opravljati pri pravnih osebah in samozaposlenih osebah,

- kratkotrajno delo lahko opravlja širši krog oseb – vključeni so tudi zunajzakonski partnerji, partnerji registrirane istospolne skupnosti in starši ter otroci partnerja, če živijo na istem naslovu;

- kratkotrajno delo hkrati omejujejo na 40 ur mesečno za delodajalca (do sedaj 40 ur za vsako posamezno osebo na kratkotrajnem delu), delodajalec, ki bo koristil kratkotrajno delo, bo moral imeti vsaj enega zaposlenega za poln delovni čas;
- pristojnosti nadzornih organov so zdaj bolj natančno določene in razmejene med posameznimi nadzornimi organi;
- kot nadzorni organ se vključuje tudi Carinska uprava RS, ki bo prevzela področje nadzora nad zaposlovanjem na črno po tem zakonu, nadzorni organi bodo imeli tudi pristojnosti izdajati odločbe o prepovedi dejavnosti na področjih, za katera so pristojni;
- predvidene so bistveno višje globe, dodane so tudi sankcije za posameznike, ki so zaposleni na črno, za oglaševalske agencije, ki objavljajo oglase, ki oglašujejo delo ali zaposlovanje na črno;
- za ponavljajoče se kršitve in hude kršitve je predvidena globa v višini dvakratnika predpisane globe; sankcij pa bo oproščen posameznik, ki v času zaposlitve na črno prijavi delodajalca, ki ga je zaposlil na črno.

Vir: <http://www.mddsz.gov.si>

**ZNANSTVENA PRILOGA
SCIENCE SUPPLEMENT**

UREDNIK/EDITOR:

**prim. prof. dr. Marjan Bilban,
dr. med.**

Eva Pavlič,
učenka 9. razreda Osnovne šole
Vodmat,

mag. Miran Pavlič,
dipl. var. inž., svetovalec za VZD,
UKC Ljubljana

Vsebina - Contents

KO ALKOHOL PREVZAME OBLAST NAD VOLANOM

POVZETEK

Povprečen prebivalec v Evropski uniji (EU) v enem letu spiije 11 litrov čistega alkohola, okoli petkrat se napije, kar sedemnajstkrat pa zapored popije 5 ali več alkoholnih pijač. Statistični podatki navajajo, da 40 milijonov prebivalcev EU mesečno popije preveč alkohola. Tudi Slovenci smo znani po tem, da pogosto pregloboko pogledamo v kozarec. Glede na količino popitega alkohola na prebivalca smo med prvimi petimi državami v EU.

V raziskovalni nalogi smo predvsem želeli raziskati, ali smo Slovenci dovolj ozaveščeni in seznanjeni s problemom vožnje pod vplivom alkohola in kaj smo sami pripravljene storiti za to, da bi zmanjšali število prometnih nezgod, katerih povzročitelji vozijo pod vplivom alkohola.

V ta namen smo poiskali statistične podatke o udeležencih v prometu, ki so v letih 2008 in 2009 vozili pod vplivom alkohola. Poleg tega smo na ljubljanskih ulicah izvedli anketo o mnenjih in predlogih anketirancev o različnih ukrepih v primeru vožnje pod vplivom alkohola in njihovem mnenju o voznikih, ki so pili pred vožnjo.

WHEN ALCOHOL TAKES OVER THE WHEEL

ABSTRACT

In average in the European Union (EU), one person in the time span of one year drinks 11 litres of pure alcohol, is inebriated around five times and drinks five alcoholic drinks or more about seventeen times. Statistical data shows that around 40 million EU citizens drink too much alcohol every month. Slovenians also are known to sometimes have a bit too much to drink. We are amongst the top five in EU that drink too much alcohol per person.

In this research assignment we wanted to find out, how much are Slovenians aware of the problematic of driving under the influence of alcohol and what are we prepared to do, to reduce the number of motor accidents, in which the inducer was under the influence of alcohol.

For this reason, we've found statistical data about the participants in traffic that have been driving while under the influence of alcohol for the years 2008 and 2009. We have also made a survey in Ljubljana, where we've asked people about their opinions and suggestions on different measures to prevent driving to inebriated drivers and about their opinions about a person that has been drinking alcohol before driving.

Izvršni menedžerji in preventivna varnost

Uvod

V časopisu vse prevečkrat beremo o tragičnih izgubah na slovenskih cestah. V enem trenutku ugasne življenje in vse, kar ostane od trenutka nepredvidnosti, je razbitina ob robu ceste, kjer bodo naslednji dan tiho gorele sveče. Te zgodbe se odvijajo blizu nas, v naših krajih, se nas dotaknejo, da še dolgo časa govorimo o njih, in če ne bomo previdni, smo lahko morda nekoč avtorji te zgodbe tudi sami.

Konec oktobra 2009 so okoli pete ure zjutraj zaradi vinjenega voznika umrli trije mladi: 24-letni voznik in 21- ter 22-letni sopotnici. Tretja sopotnica (tudi 21-letna) je bila težje poškodovana. Peljali so se iz Ljubljane v smeri Celja, ko se je pri Arji vasi vanje zaletel vinjen voznik, ki je peljal v napačno smer po avtocesti. Mladi so se vračali z letališča, saj sta se 21-letnici vračali z absolventskega izleta. 46-letni moški, ki je povzročil nezgodo, je preživel, a ugasnil življenja nedolžnim mladostnikom in njihovim družinam. Kakšna je prava kazen za človeka, ki dovoli, da namesto njega vozi steklenica, morda celo steklenice alkohola?

Zgodbe, kot je ta, so razlog, da smo v raziskovalni nalogi obravnavali in raziskovali vožnjo in obnašanje voznikov na ljubljanskih cestah pod vplivom alkohola. Ta tema se nam zdi zelo aktualna, saj je skoraj vsaka tretja prometna nezgoda posledica vožnje pod vplivom alkohola (vir: www.policija.si). Opiti vozniki ogrožajo sebe in druge na cesti. Avtomobilске nezgode lahko povzročijo lažje in težje poškodbe (tudi invalidnost) ali celo smrt. Najhuje pa je, ko zaradi objestnosti vinjenih voznikov največkrat trpijo nedolžni.

Hipoteze

Po statističnih podatkih naj bi bilo za 85 % nezgod kriv človek, za 10 % cestišča in vremenske razmere, za 5 % pa tehnične težave in podobno. Ker mislim, da je nujno treba znižati delež, ki ga k tem žalostnim nezgodam prispevamo sami, bomo v raziskovalni nalogi obravnavali naslednje hipoteze:

- Več kot 50 % voznikov meni, da bi bilo treba bolj ukrepati glede problematike o vožnji pod vplivom alkohola.
- Več kot 50 % voznikov se ne bi počutilo varnih, če bi

se vozili z nekom, ki je spil 2 vrčka piva oz. kozarec in pol vina (to pomeni, da ima voznik 0,5 g alkohola/kg krvi).

- Več kot 50 % voznikov motornih vozil je že vozilo pod vplivom alkohola.

- Število vinjenih voznikov na slovenskih cestah je vsako leto manjše.

Teoretični del

V teoretičnem delu bomo predstavili lastnosti alkohola in njegov vpliv na človeka, zakonodajo glede vožnje pod vplivom alkohola ter projekte, ki so se pred kratkim izvajali in se še vedno izvajajo na področju preprečevanja vožnje pod vplivom alkohola.

Alkohol in njegov vpliv na človeka

Alkohol je brezbarvna hlapljiva tekočina pekočega okusa in ostrega vonja. Beseda je arabskega izvora in pomeni nevidni duh, saj so alkimisti želeli ugotoviti, kaj je nevidni duh vina ali piva, zaradi katerega na človeka deluje drugače kot sadni ali žitni sok, iz katerega je nastal.

Kadar govorimo o alkoholu, mislimo predvsem na etilni alkohol oz. etanol, ki ima kemično formulo C_2H_5OH . Ostali alkoholi, ki jih najdemo v kemiji, so veliko bolj strupeni od etanola in niso užitni. Omeniti je treba tudi metilni alkohol oz. metanol, ki se včasih znajde v alkoholnih pijačah in povzroči hude zastrupitve (okvara vidnega živca in posledična slepota). Če ne ukrepamo dovolj hitro, lahko nastopi tudi smrt.

V naravi etanol pridelujejo glive kvasovke, ki jih najdemo v zrelih sadežih. Te glive povzročajo, da se sladkor spremeni v alkohol etanol. Poteka alkoholno vrenje ali fermentacija.

Z alkoholnim vrenjem dobimo pijačo, v kateri je 15 % etanola. Če želimo dobiti tekočino, ki bo imela višji odstotek etanola, mora najprej poteči alkoholno vrenje, nastali produkt pa še destiliramo.

Pijača	Količina etanola v %
Pivo	4–10
Vino	9–12
Žgane pijače	40–50

Tabela 1: Količina etanola v različnih alkoholnih pijačah

Koncentracija alkohola v krvi (promili)	Učinki alkohola	Količina popitega alkohola (za ženske veljajo 1/2 vrednosti)
0,00	Zakonska omejitev za vožnjo za mlade in poklicne voznike	
0,2–0,5	<i>Sprostitev:</i> Rahlo zavrta možganska aktivnost, zato občutek sproščenosti. 0,5 ‰ je zakonsko dovoljena količina alkohola za vožnjo (z izjemo mladih in poklicnih voznikov), čeprav je pri nekaterih sposobnost za vožnjo lahko že okrnjena.	1–2 merici/uro ali 3 merice/2 uri ali 4 merice/3 ure
0,5–0,8	<i>Zmanjšana kontrola:</i> Izguba zavor, ki se jo pogosto zamenjuje s stimulacijo. Poveča se pripravljenost za tveganje, lahko tudi agresivnost in zanesljivo ni več mogoče varno voziti.	3–4 merice/uro ali 5 meric/2 uri ali 6 meric/3 ure
0,9–1,5	<i>Nekoordiniranost:</i> Zastrupitev, sposobnost koncentracije in koordinacije bistveno zmanjšana, posebej za vožnjo in delo s stroji.	5–6 meric/uro ali 7 meric/2 uri ali 8 meric/3 ure
1,5–2,0	<i>Sedacija:</i> Ekstremna upočasnjenost in pijanost, že se pojavljajo motnje zavesti.	7–8 meric/uro ali 9 meric/2 uri ali 10 meric/3 ure
2,0–2,5	<i>Zaspanost:</i> Alkohol bistveno zmanjšuje budnost, ponavadi ljudje zaspijo, že popiti alkohol se še absorbira, možnost zadušitve.	8–9 meric/uro ali 10 meric/2 uri ali 11 meric/3 ure
2,5–3,0	<i>Anestezija:</i> Ne le spanje, temveč nesposobnost zaznavanja bolečine in drugih močnih dražljajev.	9–10 meric/uro ali 11 meric/2 uri ali 12 meric/3 ure
3,0–4,0	<i>Koma</i>	10–12 meric/uro ali 13 meric/2 uri ali 14 meric/3 ure
4,0–5,0	<i>Smrt</i>	12–15 meric/uro ali 6 meric/2 uri ali 17 meric/3 ure

Tabela 2: Posledice pri voznških sposobnostih glede na popito koncentracijo alkohola (prirejeno po <http://www.osvescen.si/clanki/16.html>)

Zgornja tabela prikazuje vplive alkohola na organizem, strokovno temu pravimo alkoholemija. Čeprav se učinek alkohola na telo razlikuje od človeka do človeka, je to v tem primeru zanemarljivo.

Alkohol se v kri lahko izloči zelo hitro, iz nje pa se izloča veliko počasneje. »Koncentracija alkohola lahko doseže vrhunec že po nekaj minutah ali kasneje, odvisno od načina pitja (hitro ali počasi), vrste pijače

(žganje, vino ali pivo) in poprejšnjega hranjenja (ali nekdo pije na tešče ali na poln želodec).« (Ziherl, Kako se upremo alkoholu.) Približno desetina alkohola, ki smo ga popili, zapusti telo skozi izdihan zrak, z znojenjem ali z urinom. Ostalih 90 % razgrajujejo jetra; ta potek traja že pri lažji pijanosti kar 6–8 ur. Znanstveniki so ugotovili, da v eni uri telo izloči približno 0,15 ‰. Recimo torej, da se človek zvečer napije in ima ob 23. uri, ko neha piti, 2 ‰ alkohola v krvi. Zjutraj, ko se ob 7. uri zbudi in odpelje v službo z avtomobilom, ima še vedno okoli 0,8 ‰ alkohola v krvi. Sam pa verjetno niti ne ve, da je še vedno pod vplivom alkohola. Zanimiv je tudi podatek, da če je pri koncentraciji alkohola v krvi 0,0–0,4 g/kg tveganost 1, potem je pri koncentraciji 0,5–1,0 g/kg tveganost že 10. Pri koncentracijah do 1,4 g/kg naraste že na 50, pri 1,5 g/kg pa se dvigne kar na 385,1!

Zakonodaja o vsebnosti alkohola pri voznikih

Udeleženci v cestnem prometu, ki ne smejo imeti prisotnosti alkohola v organizmu, so:

- vozniki motornih vozil ali skupine vozil kategorije C1, C, D1, D, BE, C1E, CE, D1E, DE;
- vozniki vozil, s katerimi se prevažata nevarno blago;
- vozniki vozil, s katerimi opravljajo javni prevoz potnikov ali blaga ali prevoz oseb za lastne potrebe;
- poklicni vozniki motornih vozil, kadar opravljajo ta poklic;
- učitelji vožnje med usposabljanjem kandidatov za voznika v vožnji motornega vozila;
- kandidati za voznike med usposabljanjem v vožnji motornega vozila;
- spremljevalci;
- vozniki začetniki;
- vozniki motornih vozil, ki nimajo vozniškega dovoljenja ali v vozniškem dovoljenju nimajo vpisane kategorije motornega vozila, ki ga vozijo;
- vozniki motornih vozil, ki se jim izvršuje sankcija prepovedi vožnje motornega vozila ali jim je vozniško dovoljenje odvzeto;
- vozniki, ki prevažajo skupine otrok.

Do vključno 0,24 miligrama v litru izdihanega zraka ali 0,50 grama alkohola na kilogram krvi smejo imeti ostali vozniki, pod pogojem, da tudi pri nižji koncentraciji alkohola ne kažejo znakov nezanesljivega ravnanja.

Vozniku, ki ima več kot 0,71 miligrama alkohola v litru izdihanega zraka ali 1,50 grama alkohola na kilogram krvi, in vozniku, ki povzroči prometno nesrečo, razen prometne nesreče z nezadostno nevarnostjo za druge udeležence cestnega prometa, in ima v organizmu več kot 0,52 miligrama v litru izdihanega zraka ali 1,10 g alkohola na kilogram krvi, se izreče poleg globe tudi 18 kazenskih točk. Enaka sankcija velja tudi za voznike, ki na zahtevo policista odklonijo preizkus ali strokovni pregled ugotavljanja prisotnosti alkohola, mamil, psihoaktivnih zdravil in drugih psihoaktivnih snovi v organizmu.

Po Zakonu o varnosti cestnega prometa (uradno prečiščeno besedilo ZVCP-1-UPB5, Ur. l. RS, 56/2008, z dne 6. 6. 2008) in Zakonu o spremembah in dopolnitvah Zakona o varnosti cestnega prometa (ZVCP-1F, Ur. l. RS, 58/2009, z dne 27. 7. 2009) so sankcije za vožnjo pod vplivom alkohola:

- globa za vožnjo pod vplivom alkohola od 150 do 950 evrov;
- vozniku se poleg globe izreče od 3 do 18 kazenskih točk (višina globe in število kazenskih točk sta odvisna od stopnje alkoholiziranosti);
- prepoved vožnje motornega vozila;
- obvezno pridržanje voznika od 6 do največ 12 ur, če prekorači določeno koncentracijo alkohola v organizmu, predpisano z zakonom.

Fundacije in projekti za preprečevanje vožnje pod vplivom alkohola

Fundacija Z glavo na zabavo

Fundacija Z glavo na zabavo (ZGNZ) predstavlja (predvsem mladim) nevarnosti vožnje pod vplivom alkohola. Z različnimi delavnicami (do zdaj so predstavili že 500 prireditev) pokažejo mladim, da ni treba biti vinjen, da se zabavaš.

Evropski projekt »BuildingCapacity«

V triletнем obdobju (od 2007 do 2010) Slovenija vodi pomemben evropski projekt »BuildingCapacity«, ki ga v večini financira Evropska komisija. S pomočjo tega projekta želijo še dodatno izboljšati varnost v državi in preventivno preprečiti morebitno nastalo škodo.

Evropski projekt ECAT

ECAT (To Empower the Community in response to Alcohol Threats) je projekt, ki se je med letoma 2003 in 2008 izvajal v 6 državah: Avstriji, Italiji, Sloveniji, Veliki Britaniji, Nemčiji in Belgiji. Nosilec projekta je bil VAD (Vereniging voor Alcohol en andere Drug Problemen oziroma Association for Alcohol and other Drug Problems) iz Belgije. Cilj programa je bil povečati učinkovitost alkoholnih preventivnih kampanj in vključitev teh v lokalno alkoholno politiko.

Empirični del

V empiričnem delu bomo predstavili statistične podatke o vožnji pod vplivom alkohola in prikazali odgovore anketirancev. Pri statističnih podatkih smo želeli predstaviti in primerjati podatke iz petih zaporednih let, da bi natančneje vedeli, ali je npr. vsako leto več ali manj odrejenih alkotestov s strani policije. Vendar

smo uspeli dobiti le podatke za leti 2008 in 2009, zato bomo zgolj za primerjavo predstavili ti dve leti.

Statistični podatki o voznikih v Sloveniji

Predstavili bomo naslednje statistične podatke za leti 2008 in 2009:

- št. alkotestov, ki jih je odredila policija (tabela 3);
- št. zdravstvenih pregledov, ki jih je odredila policija (tabela 4);
- št. povzročiteljev prometnih nesreč, ki so imeli v krvi med 1,1 in 1,5 g alkohola/kg krvi oz. med 0,52 in 0,71 miligrama alkohola v litru izdihanega zraka (tabela 5);
- št. kršiteljev cestnoprometnih predpisov, ki so imeli v krvi nad 1,5 g alkohola/kg krvi oz. nad 0,71 miligrama alkohola na liter izdihanega zraka (tabela 6).

Raziskava

Raziskavo smo opravili s pomočjo ankete zaprtega tipa. Anketo smo s soglasjem župana Jankovića izvajali 10. 1. , 20. 1. in 23. 1. 2010 na Čopovi v Ljubljani. Skupno smo anketirali 246 ljudi: 66 voznikov, starih 18–25 let, od tega 22 moških in 44 žensk, 96 voznikov, starih 26–40 let, od tega 44 moških in 52 žensk, 68 voznikov, starih 41–65 let, od tega 26 moških in 42 žensk, ter 16 voznikov, starih nad 66 let, od tega 10 moških in 6 žensk.

	Leto 2008				Leto 2009			
	Pozitivni	Negativni	Odklonjeni	Skupaj	Pozitivni	Negativni	Odklonjeni	Skupaj
Število alkotestov	23.926	388.355	1314	413.595	20.242	410.097	755	431.094
Odstotki	5,7 %	94 %	0,3 %	100 %	4,7 %	95,1 %	0,2 %	100 %

Tabela 3: Število pozitivnih, negativnih in odklonjenih alkotestov ter prikaz v odstotkih za leti 2008 in 2009

	Leto 2008				Leto 2009			
	Pozitivni	Negativni	Odklonjeni	Skupaj	Pozitivni	Negativni	Odklonjeni	Skupaj
Število zdravst. pregledov	780	645	403	1828	798	630	309	1737
Odstotki	42,6 %	35,3 %	22,1 %	100 %	46 %	36,2 %	17,8 %	100 %

Tabela 4: Število pozitivnih, negativnih in odklonjenih zdravstvenih pregledov ter prikaz v odstotkih za leti 2008 in 2009

	Leto 2008	Leto 2009
Število kršiteljev cestnoprometnih predpisov, ki so imeli v krvi med 1,1 in 1,5 g alkohola/kg krvi	1888	1628

Tabela 5: Število kršiteljev cestnoprometnih predpisov, ki so imeli v krvi med 1,1 in 1,5 g alkohola/kg krvi za leti 2008 in 2009

	Leto 2008	Leto 2009
Število kršiteljev cestnoprometnih predpisov, ki so imeli v krvi nad 1,5 g alkohola/kg krvi	5125	4150

Tabela 6: Število kršiteljev cestnoprometnih predpisov, ki so imeli v krvi nad 1,5 g alkohola/kg krvi za leti 2008 in 2009

1. Vprašanje: Ste že vozili pod vplivom alkohola?

	Moški, stari od 18 do 25 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	8	14	22
Odstotki	36,4 %	63,6 %	100 %

Tabela 7: Odgovori moških, starih od 18 do 25 let

	Ženske, stare od 18 do 25 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	4	40	44
Odstotki	9,1 %	90,9 %	100 %

Tabela 8: Odgovori žensk, starih od 18 do 25 let

	Moški, stari od 26 do 40 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	30	14	44
Odstotki	68,2 %	31,8 %	100 %

Tabela 9: Odgovori moških, starih od 26 do 40 let

	Ženske, stare od 26 do 40 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	18	34	52
Odstotki	34,6 %	65,4 %	100 %

Tabela 10: Odgovori žensk, starih od 26 do 40 let

	Moški, stari od 41 do 65 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	20	6	26
Odstotki	76,9 %	23,1 %	100 %

Tabela 11: Odgovori moških, starih od 41 do 65 let

	Ženske, stare od 41 do 65 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	12	30	42
Odstotki	28,6 %	71,4 %	100 %

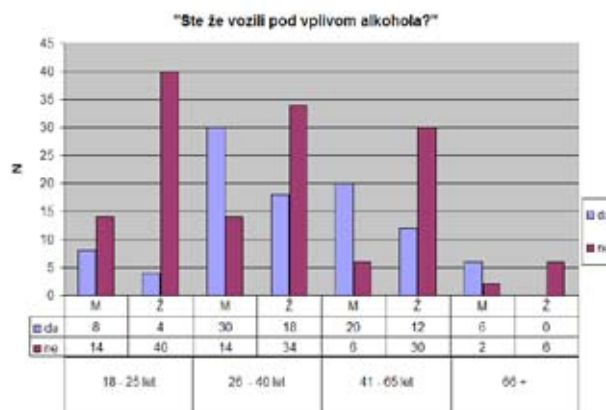
Tabela 12: Odgovori žensk, starih od 41 do 65 let

	Moški, stari nad 66 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	6	4	10
Odstotki	75 %	25 %	100 %

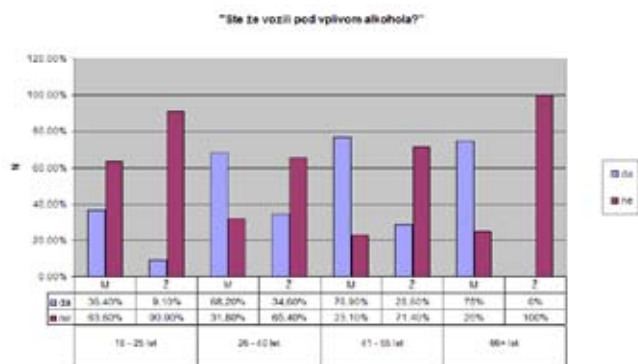
Tabela 13: Odgovori moških, starih nad 66 let

	Ženske, stare nad 66 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	0	6	6
Odstotki	0 %	100 %	100 %

Tabela 14: Odgovori žensk, starih nad 66 let



Graf 1: Odgovori anketirancev, kategorizirani po starostni skupini in subkategorizirani po spolu



Graf 2: Odgovori anketirancev, kategorizirani po starostni skupini in subkategorizirani po spolu, prikazani odstotkovno

	Da	Ne	Da (%)	Ne (%)
Ženske	34	64	34,7 %	65,3 %
Moški	110	38	74,3 %	25,6 %

Tabela 15: Odgovori, prikazani po spolu

	Da	Ne	Da (%)	Ne (%)
18-25 let	12	54	18,2 %	81,8 %
26-40 let	48	48	50 %	50 %
41-65 let	32	36	47,1 %	52,9 %
66 + let	6	10	37,5 %	62,5 %

Tabela 16: Odgovori, prikazani po starostnih skupinah



Graf 3: Odgovori vseh anketiranih, prikazani v odstotkih

2. Vprašanje: Kakšne se vam zdijo kazni za vožnjo pod vplivom alkohola?

		Moški, stari od 18 do 25 let				
		Prenizke	Pravšnje	Previsoke	Ne vem	Skupaj
Št. odg.		14	4	2	2	22
Odstotki		63,6 %	18,2 %	9,1 %	9,1 %	100 %

Tabela 17: Odgovori moških, starih od 18 do 25 let

		Ženske, stare od 18 do 25 let				
		Prenizke	Pravšnje	Previsoke	Ne vem	Skupaj
Št. odg.		22	18	2	2	44
Odstotki		50 %	41 %	4,5 %	4,5 %	100 %

Tabela 18: Odgovori žensk, starih od 18 do 25 let

		Moški, stari od 26 do 40 let				
		Prenizke	Pravšnje	Previsoke	Ne vem	Skupaj
Št. odg.		20	14	8	2	44
Odstotki		45,5 %	31,8 %	18,2 %	4,5 %	100 %

Tabela 19: Odgovori moških, starih od 26 do 40 let

		Ženske, stare od 26 do 40 let				
		Prenizke	Pravšnje	Previsoke	Ne vem	Skupaj
Št. odg.		32	16	2	2	52
Odstotki		61,6 %	30,8 %	3,8 %	3,8 %	100 %

Tabela 20: Odgovori žensk, starih od 26 do 40 let

		Moški, stari od 41 do 65 let				
		Prenizke	Pravšnje	Previsoke	Ne vem	Skupaj
Št. odg.		14	6	4	2	26
Odstotki		53,8 %	23,1 %	15,4 %	7,7 %	100 %

Tabela 21: Odgovori moških, starih od 41 do 65 let

		Ženske, stare od 41 do 65 let				
		Prenizke	Pravšnje	Previsoke	Ne vem	Skupaj
Št. odg.		32	6	2	2	42
Odstotki		76,2 %	14,4 %	4,7 %	4,7 %	100 %

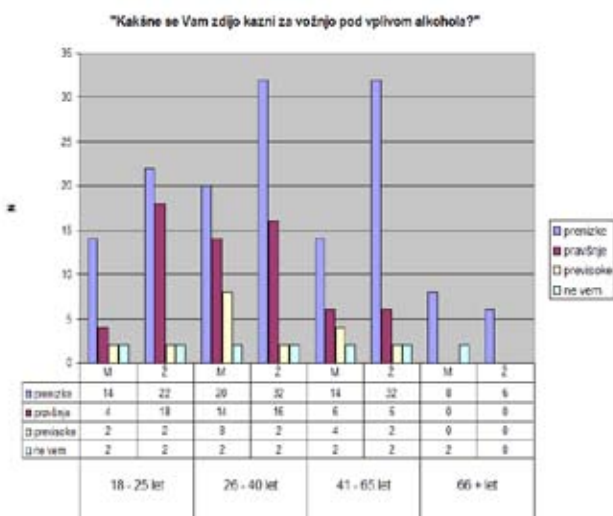
Tabela 22: Odgovori žensk, starih od 41 do 65 let

		Moški, stari nad 66 let				
		Prenizke	Pravšnje	Previsoke	Ne vem	Skupaj
Št. odg.		8	0	0	2	10
Odstotki		80 %	0 %	0 %	20 %	100 %

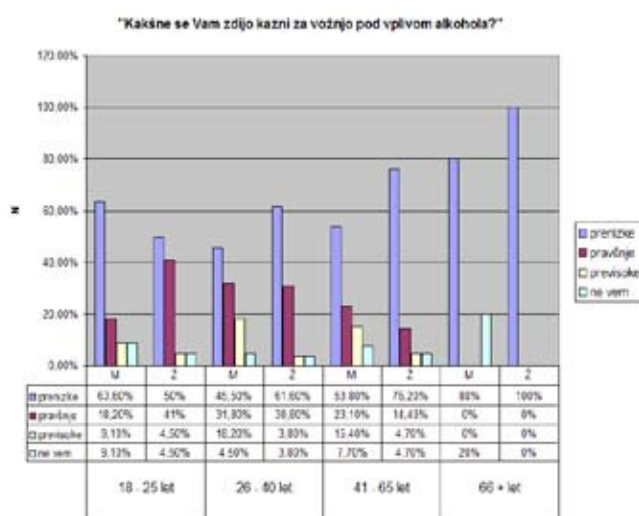
Tabela 23: Odgovori moških, starih nad 66 let

		Ženske, stare nad 66 let				
		Prenizke	Pravšnje	Previsoke	Ne vem	Skupaj
Št. odg.		6	0	0	0	6
Odstotki		100 %	0 %	0 %	0 %	100 %

Tabela 24: Odgovori žensk, starih nad 66 let



Graf 4: Odgovori anketirancev, kategorizirani po starostni skupini in subkategorizirani po spolu



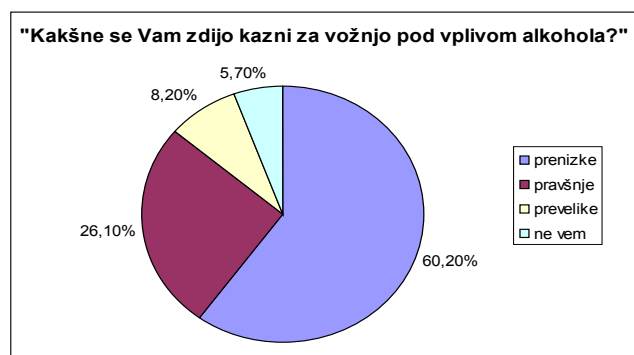
Graf 5: Odgovori anketirancev, kategorizirani po starostni skupini in subkategorizirani po spolu, prikazani v odstotkih

	Pre nizke	Pravšnje	Previsoke	Ne vem	Pre nizke (%)	Pravšnje (%)	Previsoke (%)	Ne vem (%)
Ženske	92	40	6	6	63,8 %	27,8 %	4,2 %	4,2 %
Moški	56	24	14	8	54,9 %	23,5 %	13,7 %	7,9 %

Tabela 25: Odgovori, prikazani po spolu

	Pre nizke	Pravšnje	Previsoke	Ne vem	Pre nizke (%)	Pravšnje (%)	Previsoke (%)	Ne vem (%)
18-25 let	36	22	4	4	54,5 %	33,3 %	6,1 %	6,1 %
26-40 let	52	30	10	4	54,2 %	31,3 %	10,3 %	4,2 %
41-65 let	46	12	8	4	65,8 %	17,1 %	11,4 %	5,7 %
66 + let	14	0	0	2	87,5 %	0 %	0 %	12,5 %

Tabela 26: Odgovori, prikazani po starostnih skupinah



Graf 6: Odgovori vseh anketiranih, prikazani v odstotkih

3. Vprašanje: Menite, da so ljudje dovolj ozaveščeni o nevarnosti vožnje pod vplivom alkohola?

	Moški, stari od 18 do 25 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	10	12	22
Odstotki	45,5 %	54,5 %	100 %

Tabela 27: Odgovori moških, starih od 18 do 25 let

	Ženske, stare od 18 do 25 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	26	18	44
Odstotki	59,1 %	40,9 %	100 %

Tabela 28: Odgovori žensk, starih od 18 do 25 let

	Moški, stari od 18 do 25 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	10	12	22
Odstotki	45,5 %	54,5 %	100 %

Tabela 27: Odgovori moških, starih od 18 do 25 let

	Ženske, stare od 18 do 25 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	26	18	44
Odstotki	59,1 %	40,9 %	100 %

Tabela 28: Odgovori žensk, starih od 18 do 25 let

	Moški, stari od 26 do 40 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	22	22	44
Odstotki	50 %	50 %	100 %

Tabela 29: Odgovori moških, starih od 26 do 40 let

	Ženske, stare od 26 do 40 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	10	42	52
Odstotki	19,2 %	80,7 %	100 %

Tabela 30: Odgovori žensk, starih od 18 do 25 let

	Moški, stari od 41 do 65 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	12	14	26
Odstotki	46,2 %	53,8 %	100 %

Tabela 31: Odgovori moških, starih od 41 do 65 let

	Ženske, stare od 41 do 65 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	14	28	42
Odstotki	33,3 %	66,7 %	100 %

Tabela 32: Odgovori žensk, starih od 41 do 65 let

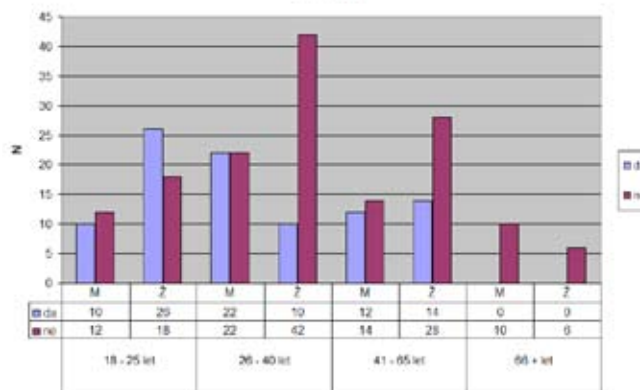
	Moški, stari nad 66 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	0	10	10
Odstotki	0 %	100 %	100 %

Tabela 33: Odgovori moških, starih nad 66 let

	Ženske, stare nad 66 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	0	6	6
Odstotki	0 %	100 %	100 %

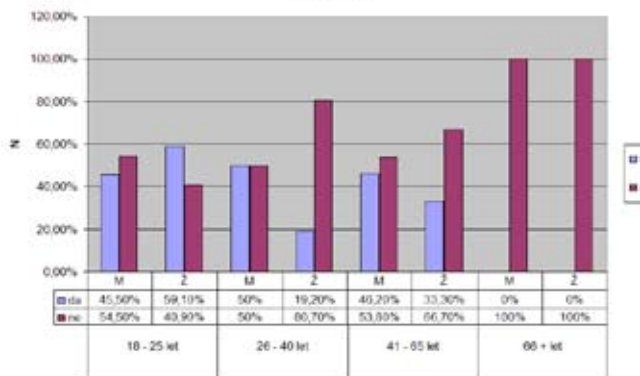
Tabela 34: Odgovori žensk, starih starih nad 66 let

"Menite, da so ljudje dovolj osveščeni o nevarnosti vožnje pod vplivom alkohola?"



Graf 7: Odgovori anketirancev, kategorizirani po starostni skupini in subkategorizirani po spolu

"Menite, da so ljudje dovolj osveščeni o nevarnosti vožnje pod vplivom alkohola?"



Graf 8: Odgovori anketirancev, kategorizirani po starostni skupini in subkategorizirani po spolu, prikazani v odstotkih

	Da	Ne	Da (%)	Ne (%)
Ženske	50	94	34,7 %	65,3 %
Moški	44	58	43,1 %	56,9 %

Tabela 35: Odgovori, prikazani po spolu

	Da	Ne	Da (%)	Ne (%)
18-25 let	36	30	54,5 %	45,5 %
26-40 let	52	44	54,2 %	45,8 %
41-65 let	26	42	38,2 %	61,8 %
66+ let	0	16	0 %	100 %

Tabela 36: Odgovori, prikazani po starostnih skupinah



Graf 9: Odgovori vseh anketiranih, prikazani v odstotkih

4. Vprašanje: Ali bi se vozili v avtu z voznikom, ki je prej popil 2 vrčka piva oz. kozarec in pol vina (to pomeni, da ima približno 0.5 g alkohola/kg krvi)?

	Moški, stari od 18 do 25 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	10	12	22
Odstotki	45,5 %	54,5 %	100 %

Tabela 37: Odgovori moških, starih od 18 do 25 let

	Ženske, stare od 18 do 25 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	28	16	44
Odstotki	63,6 %	36,4 %	100 %

Tabela 38: Odgovori žensk, starih od 18 do 25 let

	Moški, stari od 26 do 40 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	24	20	44
Odstotki	54,5 %	45,5 %	100 %

Tabela 39: Odgovori moških, starih od 26 do 40 let

	Ženske, stare od 26 do 40 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	30	22	52
Odstotki	57,7 %	42,3 %	100 %

Tabela 40: Odgovori žensk, starih od 18 do 25 let

	Moški, stari od 41 do 65 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	20	6	26
Odstotki	76,9 %	23,1 %	100 %

Tabela 41: Odgovori moških, starih od 41 do 65 let

	Ženske, stare od 41 do 65 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	30	12	42
Odstotki	71,4 %	28,6 %	100 %

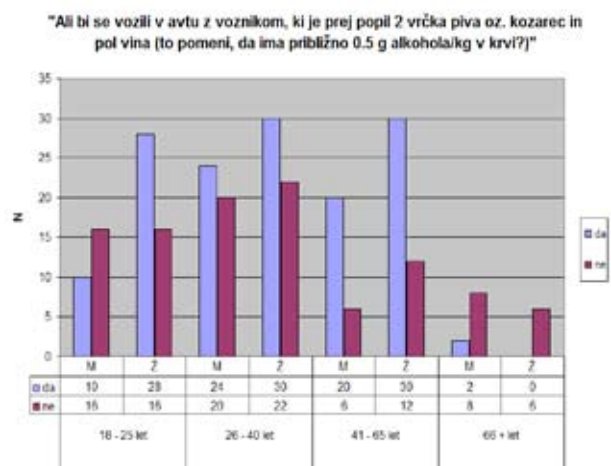
Tabela 42: Odgovori žensk, starih od 41 do 65 let

	Moški, stari nad 66 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	2	8	10
Odstotki	20 %	80 %	100 %

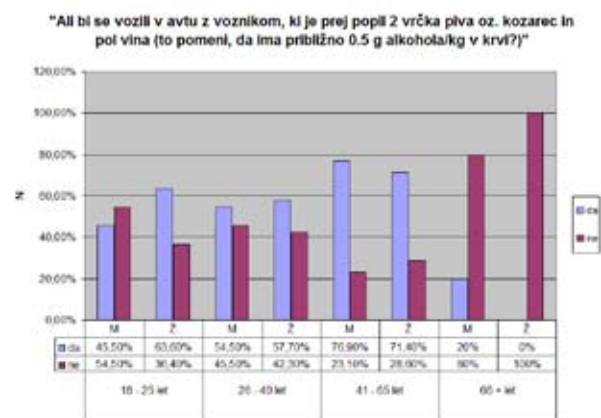
Tabela 43: Odgovori moških, starih nad 66 let

	Ženske, stare nad 66 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	0	6	6
Odstotki	0 %	100 %	100 %

Tabela 44: Odgovori žensk, starih starih nad 66 let



Graf 10: Odgovori anketirancev, kategorizirani po starostni skupini in subkategorizirani po spolu



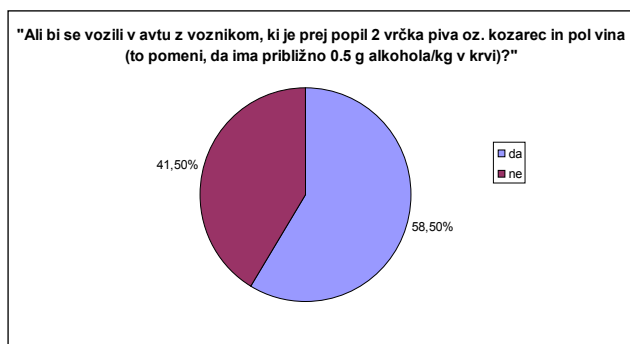
Graf 11: Odgovori anketirancev, kategorizirani po starostni skupini in subkategorizirani po spolu, prikazani v odstotkih

	Da	Ne	Da (%)	Ne (%)
Ženske	88	56	71 %	29 %
Moški	56	46	54,5 %	45,5 %

Tabela 45: Odgovori, prikazani po spolu

	Da	Ne	Da (%)	Ne (%)
18–25 let	38	28	54,3 %	45,7 %
26–40 let	54	42	56,3 %	43,7 %
41–65 let	50	18	73,5 %	26,5 %
66 + let	2	14	12,5 %	87,5 %

Tabela 46: Odgovori, prikazani po starostnih skupinah



Graf 12: Odgovori vseh anketiranih, prikazani v odstotkih

5. Vprašanje: Ali ste za to, da se z zakonom dovoljena vrednost alkohola v krvi nepoklicnih voznikov zniža z 0,5 g alkohola/kg krvi na 0,2 g alkohola/kg krvi?

	Moški, stari od 18 do 25 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	12	10	22
Odstotki	54,5 %	45,5 %	100 %

Tabela 47: Odgovori moških, starih od 18 do 25 let

	Ženske, stare od 18 do 25 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	28	16	44
Odstotki	63,6 %	36,4 %	100 %

Tabela 48: Odgovori žensk, starih od 18 do 25 let

	Moški, stari od 26 do 40 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	24	20	44
Odstotki	54,5 %	45,5 %	100 %

Tabela 49: Odgovori moških, starih od 26 do 40 let

	Ženske, stare od 26 do 40 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	30	22	52
Odstotki	57,7 %	42,3 %	100 %

Tabela 50: Odgovori žensk, starih od 18 do 25 let

	Moški, stari od 41 do 65 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	12	14	26
Odstotki	46,2 %	53,8 %	100 %

Tabela 51: Odgovori moških, starih od 41 do 65 let

	Ženske, stare od 41 do 65 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	34	8	42
Odstotki	81 %	19 %	100 %

Tabela 52: Odgovori žensk, starih od 41 do 65 let

	Moški, stari nad 66 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	6	4	10
Odstotki	60 %	40 %	100 %

Tabela 53: Odgovori moških, starih nad 66 let

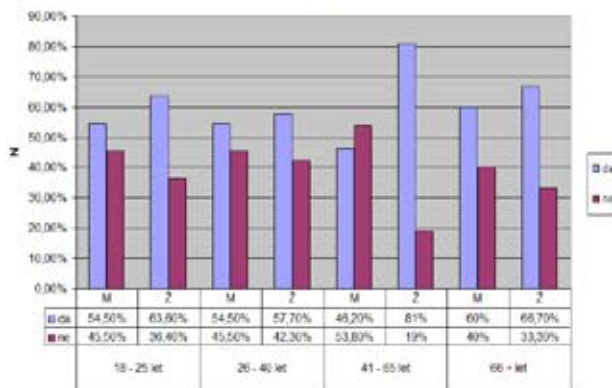
	Ženske, stare nad 66 let		
	Da	Ne	Skupaj
Št. odgovorov	4	2	6
Odstotki	66,7 %	33,3 %	100 %

Tabela 54: Odgovori žensk, starih starih nad 66 let



Graf 13: Odgovori anketirancev, kategorizirani po starostni skupini in subkategorizirani po spolu

"Ali ste za to, da se z zakonom dovoljena vrednost alkohola v krvi nepoklicnih voznikov zniža iz 0,5 g alkohola/kg krvi na 0,2 g alkohola/kg krvi?"



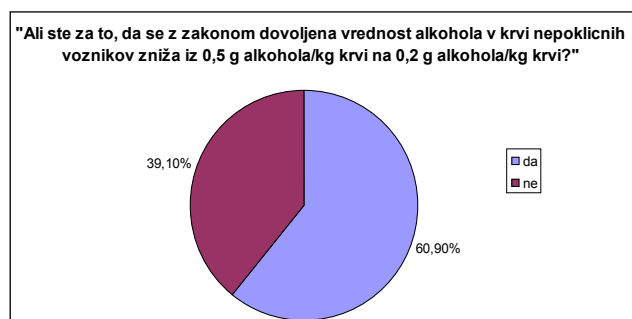
Graf 14: Odgovori anketirancev, kategorizirani po starostni skupini in subkategorizirani po spolu, prikazani v odstotkih

	Da	Ne	Da (%)	Ne (%)
Ženske	96	48	66,7 %	33,3 %
Moški	54	48	53 %	47 %

Tabela 55: Odgovori, prikazani po spolu

	Da	Ne	Da (%)	Ne (%)
18-25 let	40	26	60,6 %	39,4 %
26-40 let	54	42	56,3 %	43,7 %
41-65 let	46	22	67,6 %	32,4 %
66+ let	10	6	62,5 %	37,5 %

Tabela 56: Odgovori, prikazani po starostnih skupinah



Graf 15: Odgovori vseh anketiranih, prikazani v odstotkih

Razprava

Rezultate raziskave, v kateri smo si zastavili štiri hipoteze, smo dobili na podlagi odgovorov anketirancev na zastavljena vprašanja in statističnih podatkov, dostopnih na spletnih straneh slovenskega ministrstva za notranje zadeve. Na podlagi odgovorov vzorca slovenskega prebivalstva z vozniškim dovoljenjem, ki smo ga anketirali, smo ugotavljali pravilnost prvih treh hipotez.

– Več kot 50 % voznikov meni, da bi bilo treba bolj ukrepati glede problematike o vožnji pod vplivom alkohola.

Ta hipoteza se nam zdi zanimiva zato, ker sprašuje predvsem po želji in tudi pripravljenosti voznikov, da se zmanjša število voznikov, ki vozijo pod vplivom alkohola, in posledično tudi število nesreč. V anketi smo jih med drugim vprašali tudi o primerčnosti višine denarne kazni za vožnjo pod vplivom alkohola (ali menijo, da bi jih bilo treba zvišati oz. znižati), ali menijo, da so ljudje dovolj ozaveščeni o vožnji pod vplivom alkohola in ali bi se strinjali s tem, da se dovoljena vrednost alkohola v krvi nepoklicnih voznikov zniža iz 0,5 g alkohola/kg krvi na 0,2 g alkohola/kg krvi.

Na vprašanje, kakšne se jim zdijo kazni za vožnjo pod vplivom alkohola, je 60,2 % vseh voznikov odgovorilo, da se jim zdijo kazni prenizke. Malo več kot 25 % jih je dejalo, da se jim kazni zdijo primerne, 8,2 % anketiranih je odgovorilo, da se jim zdijo previsoke. Kar 5,7 % anketiranih ni vedelo, kakšne so sploh kazni za vožnjo pod vplivom alkohola. V vsaki starostni skupini je več kot 50 % voznikov odgovorilo, da se jim zdijo kazni prenizke in da bi jih morali zvišati. Pri voznikih, starih od 18 do 40 let, je okoli 30 % anketiranih odgovorilo, da se jim zdijo kazni pravšnje, pri voznikih, starih od 41 do 65 let je bila ta vrednost približno 17 %. Pri voznikih nad 66 let ni prav nobeden od anketiranih odgovoril, da se mu zdijo kazni pravšnje ali previsoke. Če primerjamo še med spoloma, bomo prav tako ugotovili, da so predstavniki obeh večinoma odgovorili, da se jim zdijo kazni prenizke.

Pri naslednjem vprašanju ugotovimo, da kar 61,8 % anketiranih meni, da ljudje niso dovolj ozaveščeni o nevarnosti vožnje pod vplivom alkohola. Tudi med obema spoloma so bili rezultati odgovorov na to vprašanje podobni. Vendar pa je pri voznikih, starih med 18 in 40 let, več kot 54 % anketirancev odgovorilo, da se jim zdi, da so ljudje dovolj opozorjeni na to nevarnost.

Pri zadnjem vprašanju nas je zanimalo, ali bi se ljudje strinjali z zakonom, ki bi nepoklicnim voznikom dovoljeval le 0,2 g alkohola/kg krvi. Zelo pozitivno nas je presenetilo, da se je kar 60,9 % anketiranih strinjalo, nekateri so zraven celo dodali, da bi morala biti meja 0,0 g alkohola/kg krvi, se pravi, da bi voznik moral biti med vožnjo popolnoma brez vsebnosti alkohola v krvi. Vsi, razen moških, starih med 41 in 65 let, so večinoma odgovorili pritrdilno. Primerjava med spoloma pokaže, da bi se 53 % moških in kar 66,7 % žensk strinjalo s spremembo zakona.

Mislimo, da je z rezultati raziskave prva hipotezo potrjena. Več kot 60 % vseh anketiranih meni, da so kazni za vinjene voznike prenizke in se jih mora zvišati, več kot 60 % anketiranih meni, da bi ljudje morali biti bolje obveščeni glede vožnje pod vplivom alkohola, se pravi, da bi bilo treba o tem več govoriti in poučevati mlade voznike o njihovi odgovornosti, in tudi več kot 60 % voznikov se je strinjalo s sprejetjem strožjega zakona.

– Več kot 50 % voznikov se ne bi počutilo varnih, da se vozijo z nekom, ki je spil 2 vrčka piva oz. kozarec in pol vina (to pomeni, da ima voznik 0.5 g alkohola/kg krvi).

0,5 g alkohola/kg krvi je še dovoljena vrednost alkohola v krvi, torej voznik ne krši zakona, ko vozi motorno sredstvo. Vendar pa so učinki alkohola že prisotni, čeprav (naj bi bili) še v mejah normale. To hipotezo smemo ovreči, saj je od vseh anketiranih samo 41,5 % odgovorilo, da se ne bi počutili varno peljati s to osebo. Veliko anketiranih je tudi odgovorilo, da bi bilo sicer odvisno, s kom bi se vozili, se pravi, kako dobro to osebo poznajo (npr. če bi bila ta oseba partner ali roditelj, bi ji bolj zaupali).

Večinoma se le vozniki obeh spolov nad 66 let sta-

rosti in moške osebe od 18 do 25 let ne bi vozile z voznikom, ki je prej toliko popil.

Dokaj nepričakovan rezultat je, da je kar 71 % žensk odgovorilo, da bi se počutile varno voziti s takim voznikom, medtem ko je enako odgovorilo le 54,5 % moških.

– Več kot 50 % voznikov motornih vozil je že vozilo pod vplivom alkohola.

Glede na anketo lahko to hipotezo potrdimo. Od vseh anketiranih je kar 58,5 % anketiranih na to vprašanje odgovorilo pritrdilno.

V starostni skupini od 18 do 25 let je 18,2 % anketirancev že vozilo pod vplivom alkohola, med moškimi te starostne skupine je pod vplivom alkohola vozilo 36,4 % anketirancev, med ženskami pa 9,1 % anketirank. Pri starostnih skupinah nad 25 let je večina moških anketirancev povedala, da so že vozili pod vplivom alkohola, medtem ko so ženske večinoma to zaniemale. Pri ženskah vseh starostnih skupin je manj kot 35 % že vozilo pod vplivom alkohola, medtem ko je pri moških skoraj tri četrtine vseh anketiranih že vozilo vinjenih.

– Število vinjenih voznikov na slovenskih cestah je vsako leto manjše.

Ta hipoteza ostaja nepotrjena. Glede na statistične podatke, ki jih je mogoče najti na internetnih straneh ministrstva za notranje zadeve in policije, so bili dani le podatki za leti 2008 in 2009. Če bi se želeli natančneje prepričati, ali je ta hipoteza resnična ali ne, bi morali analizirati več zaporednih let. Podatke za leti 2008 in 2009 navajamo zgolj za primerjavo. Leta 2008 je bil opravljen 501 alkotest več kot leta 2009, a je bilo tudi več alkotestov pozitivnih in odklonjenih. Leta 2009 je bilo negativnih alkotestov več za 1 %.

Tudi zdravstvenih pregledov je bilo opravljenih več leta 2008, a jih je bilo odstotkovno več pozitivnih in negativnih leta 2009, vendar pa se je za 4,3 % zmanjšalo število odklonjenih zdravniških pregledov.

Število povzročiteljev prometnih nesreč, ki so imeli v krvi med 1,1 in 1,5 g alkohola/kg krvi oz. med 0,52 in 0,71 miligrama alkohola v litru izdihanega zraka, se je zmanjšalo za 260 oz. za 13,7 %.

Število kršiteljev cestnoprometnih predpisov, ki so imeli v krvi nad 1,5 g alkohola/kg krvi oz. nad 0,71 miligrama alkohola na liter izdihanega zraka, se je prav tako zmanjšalo leta 2009, in sicer za 975 oz. za 19 %.

Zaključek

V raziskovalni nalogi smo želeli potrditi oz. ovreči štiri hipoteze:

- Več kot 50 % voznikov meni, da bi bilo treba bolj ukrepati glede problematike vožnje pod vplivom alkohola.
- Več kot 50 % voznikov se ne bi počutilo varnih, če bi se vozili z nekom, ki je spil 2 vrčka piva oz. kozarec in pol vina (to pomeni, da ima voznik 0.5 g alkohola/kg krvi).
- Več kot 50 % voznikov motornih vozil je že vozilo pod vplivom alkohola.
- Število vinjenih voznikov na slovenskih cestah je vsako leto manjše.

Prvo in tretjo hipotezo smo potrdili, drugo ovrgli, četrte pa ne moremo ne potrditi ne ovreči, saj ni dovolj podatkov, da bi natančno vedeli, ali se stanje na slovenskih cestah statistično boljša ali slabša. V ta namen bi morali analizirati podatke vsaj petih let, od 2008 do 2012.

Menimo, da smo z raziskavo predvsem potrdili, da si slovenski vozniki želijo izboljšati stanje na slovenskih cestah, kar se tiče vinjenosti. Podpirajo sprejetje strožjih zakonov v zvezi z vsebnostjo alkohola v krvi med vožnjo, menijo, da bi bilo treba denarne kazni za vožnjo pod vplivom alkohola zvišati in da bi bilo treba storiti več, da bi se ljudje začeli zavedati resnosti posledic, ko sedejo vinjeni za volan.

Upamo, da smo s svojo raziskovalno nalogo prispevali vsaj majhen košček k poznavanju razmišljanja voznikov v zvezi z alkoholom. Morda smo vsaj med anketiranci in bralci tega prispevka koga prepričali, da sam sebi ne bo več dovolil, da bi namesto nje ga vozila steklenica alkohola in da bi tako alkohol prevzel oblast nad volanom. Morda bomo tudi koga spodbudili k nadaljnjim raziskavam, kar vse bo prispevek k varnejšemu prometu.

Literatura

Bilban, Marjan. Alkohol in vozniška sposobnost. V: Delo in varnost. 4/2009, 20–28.

Bole, Dragomil et al. Varna vožnja: priročnik za voznike. Ljubljana: Avto-moto zveza Slovenije, 2003. ISBN: 961-6408-00-3

Glažar, Saša A. et al. Moja prva kemija 2. Ljubljana: Modrijan, 2005. ISBN: 961-241-022-4

Greenfeld, Lawrence A. Alcohol and Crime: An Analysis of National Data on the Prevalence of Alcohol Involvement in Crime. Washington, D.C.: U.S. Department of Justice, 1998.

Prijatelj, Anton. Pijem, torej sem?. Novo mesto: Dolenjske založba, 1992. ISBN: 961-6000-01-2

Ramovš, Jože. Alkoholno omamljen 1. Celje: Mohorjeva družba, 1981.

Sušanj, Robert in Žlender Bojan. Alkohol in varnost v cestnem prometu. V: Trideset let preventive vzgoje v cestnem prometu: Supe, Andrej et al. Ljubljana: Svet za preventivo in vzgojo v cestnem prometu Republike Slovenije. Str.: 30-37. ISBN: 961-6025-07-4.

Trapečar, Matej: Varnost v cestnem prometu – alkoholometrične raziskave. V: Delo in varnost. 01/2002, februar 2002. Str.: 34 - 36. ISSN: 1408-3760.

ZIHERL, Slavko dr. Kako se upremo alkoholu. Ljubljana: Mladinska knjiga, 1989.

Žlender, Bojan. Prometna psihologija - Mladi v prometu. Ljubljana: Zveza organizacij za tehnično kulturo Slovenije, 1996. ISBN: 961-90281-4-7

Spletni viri

www.policija.si: <http://www.policija.si/index.php/statistika/prometna-varnost>, <http://www.policija.si/index.php/component/content/article/156-prometna-varnost/6187-alkohol-ubija-najvekrat-nedolzne> http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?ID=2576

http://www.mz.gov.si/si/delovna_podrocja/javno_zdravje/sekto_za_krepitev_zdravja_in_zdrav_zivljenjski_slog/alkohol/projekti/

<http://sl.wikipedia.org/wiki/Etanol>

http://www.mladina.si/tednik/200946/poraba_alkohola

Varnost in zdravje pri delu na gradbiščih (2. del)

Pri prvih treh vprašanjih, objavljenih v prejšnji številki, je bilo postavljeno še dodatno vprašanje: ali so imenovanja koordinatorja prenosljiva na druge pogodbene partnerje in ali so dolžnosti naročnika ali nadzornika prenosljive na druge pogodbene partnerje?

Iz vprašanja ni jasno razvidno, kateri pogodbeni partnerji so mišljeni, pogodbeni partnerji pri gradnji objekta, se pravi izvajalci? Odnos med naročnikom in koordinatorjem je običajno urejen s pogodbo in prenos na drugega verjetno pomeni prekinitev pogodbe, kar je urejeno v pogodbi. Če pa je mišljeno, ali se naloge naročnika in nadzornika iz uredbe lahko prenesejo na enega od izvajalcev, ki sodeluje pri gradnji, je po mojem mnenju kljub neustreznim tolmačenjem enega od državnih organov v tretjem odstavku devetega člena uredbe jasno napisano, da naročnik ali nadzornik projekta svojih obveznosti iz uredbe ne moreta prenesti na izvajalca del. V prvi uredbi iz leta 2003 te določbe ni bilo, tekst je bil dopolnjen verjetno zato, ker se je to praviloma dogajalo. Tudi sam imam vrsto podobnih izkušenj in reči moram, da je bila v teh primerih naročnica večinoma država, kjer so se te zahteve pojavljale v razpisih za javna naročila ali pa pozneje v pogodbah z izvajalci del, kjer se je zahtevalo, da morajo ti zagotoviti koordinatorja za fazo izvajanja projekta, koordinatorja za fazo načrtovanja projekta tako ali tako nihče ne potrebuje, ter izdelavo varnostnega načrta!

V uredbi piše, da se koordinator imenuje, ko sta na gradbišču dva ali več izvajalcev. Ali štejejo vsi izvajalci, ki so prisotni, ali samo tisti, ki imajo pogodbo z naročnikom?

Potemtakem, če npr. GPG sklene pogodbo z naročnikom, je pogodba samo z enim izvajalcem, potem določila uredbe za tako gradbišče ne bi veljala! Vemo, da ima ta izvajalec vrsto podizvajalcev, podizvajalci svoje podizvajalce itd. Odgovor je zelo kratek, štejejo vsi izvajalci, ki so prisotni na gradbišču!

Ali gre pri istočasnem opravljanju dela nadzornega inženirja na gradbišču in koordinatorja v fazi priprave in časa izvajanja projekta za konflikt interesov?

Osebo ne vidim problema v konfliktu interesov, ampak drugje, v tem, da so nadzorniki po stroki, npr. gradbeniki z izkušnjami gradbenika, ki razmišljajo pri gradnji kot gradbeniki, in da mora preteči veliko časa, da si pridobi ustrezno znanje in izkušnje, da miselnost spremeni! Imam nekaj izkušenj s tem, še posebej v primeru smrtne nezgode na gradbišču, kjer je delo koordinatorja opravljala oseba, ki je izvajala tudi gradbeni nadzor. Varnostnega načrta, narejenega po principu »beri predpis«, v katerem je bilo vse, za konkretno gradbišče pa »nič«, pri bistveni spremembi tehnologije niso dopolnili! Zadnji vpis koordinatorja v knjig ukrepov je bil mesec in pol pred nezgodo! Tožilec je v preiskavi zahteval, da se preveri tudi odgovornost koordinatorja.

Ali koordinator od posameznih delodajalcev lahko zahteva vpogled v dokumente evidenc s področja varnosti in zdrav-

ja pri delu, ki jih mora delodajalec voditi skladno z 39. členom Zakona o varnosti zdravju pri delu (Ur. l. RS, št. 56/99 in 64/01), poročila o pregledu delovne opreme, opravljenem usposabljanju za varno delo, zdravstvenih pregledih? Menim, da ima koordinator bolj pomembne naloge, kot pa je pregledovanje in premetavanje papirjev (op. p.: bil sem koordinator na gradbišču z več kot sto izvajalci), ki jih skladno z določili zakona delodajalci morajo imeti, preverjanje, ali jih imajo, pa je naloga inšpekcije za delo in ne naloga koordinatorjev. Menim, da bi koordinatorji s takim načinom dela posegali v delovno področje inšpekcije dela. Prav nič me ne zanima, ali ima avtodvigalo, ki izvaja dela montaže, montažne konstrukcije, veljavno poročilo o periodičnem pregledu in dvigalist veljaven zdravniški pregled, to je stvar delodajalca, zanima pa me, ali obstajajo za ta dela montaže program montaže, navodila, načrti za fasadne odre itd. Na gradbiščih, kjer sem opravljal dela koordinatorja, vedno zahtevam samo spiske delavcev posameznih izvajalcev, ki bodo ali izvajajo dela na gradbišču.

Ali lahko koordinator na gradbišču v primeru hujših kršitev ustavi delo?

Pri odgovoru na to vprašanje se ne bi dosti spuščal v pravno-formalni vidik, vemo, da dela lahko ustavijo inšpekcijski organi! Za koordinatorje v nobenem predpisu ne piše, da lahko ali pa ne smejo ustaviti dela. Mislim pa, da je ta vidik lahko vsebovan v pogodbi med naročnikom in izvajalcem del koordinatorja oziroma je to lahko eden od ukrepov, ki je dogovorjen s pisnim sporazumom o zagotavljanju skupnih ukrepov za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu, 25. člen zakona. Sam se pri svojem delu ravnam vedno tako, če pri ogledu gradbišča ugotovim hujše kršitve varnostnih predpisov, se ne zadovoljim samo z vpisom v knjigo ukrepov, ampak zahtevam, da se s takimi deli takoj preneha (npr.: delo v neustrezno zavarovanih izkopih, dela na neustreznih odrih, barvanje cevovodov brez ustrezne opreme, navodila za varno delo barvanja, ni bilo podatkov o nevarnih lastnostih barv, varnostnih listov, dela opaženja v zimskih razmerah, brez ustreznih lovilnih odrov itd.). Prepoved vpišem v knjigo ukrepov, ki jo podpiše odgovorni vodja posameznih del, istočasno pa še ustno in pisno o prepovedi, obvestim odgovorne v podjetju, ki izvaja posamezna dela. Ker običajno ogled gradbišča opravi takrat, ko na gradbišču potekajo koordinacijski sestanki, o tem seznanim tudi vse udeležence na tem sestanku. O vsakem ogledu gradbišča pa poleg vpisa v knjigo ukrepov pozneje v pisarni izdelam poročilo koordinatorja, ki ga po elektronski pošti dobijo vsi »prizadeti« izvajalci pri gradnji, naročnik, nadzornik, glavni izvajalec del, odgovorni vodje del in vodja gradbišča. Kopije poročil in dokazila o poslani elektronski pošti so shranjena v knjigi ukrepov na gradbišču in v arhivu. Moram reči, da zaradi takega načina dela nisem imel nikoli posebnih težav.

Andrej Jerše, dipl. org. dela, dipl. var. inž.



2. Mednarodni Kongres Medicinskih Izvedencev

2ND INTERNATIONAL CONGRESS OF MEDICAL ASSESSORS

14.–16. APRIL 2011
HOTEL HABAKUK, MARIBOR



Glavna tema: **KARDIOLOGIJA**

TEME KONGRESA

Kardiovaskularne bolezni v luči ocene dela zmožnosti.

Sistemi invalidskega zavarovanja v državah EU in drugih primerljivih državah.

Poklicna rehabilitacija in reintegracija invalidov nazaj v delovno okolje.

Proste teme skupaj s sodno prakso v zvezi z oceno invalidnosti.

Povezovanje akterjev, ki sodelujejo v procesu ocenjevanja dela zmožnosti.

ORGANIZATORJI



ZVD 50let

ZVD Zavod za varstvo pri delu d.d.



Kongresna pisarna

DOMUS d.o.o.

Trg MDB 12

1000 Ljubljana

T: +386 1 520 50 80

F: +386 1 520 50 82

info@kongres-izvedencev.si

www.kongres-izvedencev.si

Za informacije o sponzorskih priložnostih na kongresu nas prosim kontaktirajte:

Marko Stijepič

+386 (0)1 520 50 85

info@kongres-izvedencev.si

Kristina Abrahamsberg

+386 (0)1 585 51 87

kristina.abrahamsberg@zvd.si

www.kongres-izvedencev.si

ZVD 50let

*Vrhunske in celovite storitve
s področja varnosti in zdravja pri delu.
Zagotavljamo jih neprekinjeno že od leta 1960.*



ZVD Zavod za varstvo pri delu d.d.

Chengdujska cesta 25, 1260 Ljubljana-Polje
T: 01 585 51 00 , F: 01 585 51 01, E: info@zvd.si
W: www.zvd.si

Poslovna enota Koper
T: 05 630 90 35

Poslovna enota Celje
T: 059 083 830